3. 8. 528.

3. K. 8.

XVI

Digitized by Google

Digitized by Google

FRANCISCI JACQUIER

INSTITUTIONES PHILOSOPHICÆ.


FRANCISCUS JACQUER
Nat. Gallus Ex Minim. Familia
Virtute Ingenio Scriptisq. Clariſs.
Philos. Et Mãthes. In Urbe P. Prof. Emerit
Celebr. Europae Academ. Sociuſ
Aetat. Suae An. LII.
G Giuſti del.
A. Zaballi inc. Romæ 1764

INSTITUTIONES PHILOSOPHICÆ AD STUDIA THEOLOGICA POTISSIMUM ACCOMMODATÆ.

A U C T O R E
FRANCISCO JACQUIER
EX MINIMORUM FAMILIA
PRIMARIARUM PER EUROPAM ACADEMIARUM SOCIO,
IN LYCEO ROMANO, ET IN COLLEGIO URBANO DE PROPAGANDA FIDE PROFESSORE.

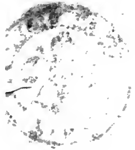
TOMUS PRIMUS,

Logicam Complectens.

EDITIO NOVISSIMA
Ab Auctore ipſo recognita pluribuſque in locis locupletata.



VENETIIS MDCCLXVII.
SIMONIS OCCHI CURIS,
Superiorum permiſſu, ac Privilegio.



Digitized by Google

Excellentiſſ. Reverendiſſimoque Præſuli

PAULO FRANCISCO JUSTINIANO

EPISCOPO TARVISINO

DUCI, MARCHIONI, COMITI,

Prælato Domeſtico, & Pontificio Solio Epiſcopo Aſſiſtenti &c.

JOANNES CO: TRIESTE

Canonicus Tarviſinus

D. D. D.

P*Auci numerantur*, ***qui aut no-ſtra***, *aut Patrum* ***noſtrorum*** *memoria*, *ut clariſſimus* JACQUIERIUS, *tam breviter*, *dilucideque*, *tam ordinate*,

& ingenioſe, tam apte ad ſacram Theologiam, & eccleſiaſtica Studia exaratas (invidi ſuo blaterent arbitratu) publici juris fecerint Philoſophicas Inſtitutiones. Hinc jure meritoque Philoſophicus Jacquerii Curſus exceptus ubique cum plauſu, ac, quod gloriæ ſummum abſolvit, ita litteratis Viris probatus, & ad inſtituendam in Philoſophicis Diſciplinis Juventutem accommodatus viſus eſt, ut præ cæteris dignus habitus fuerit, qui in celeberrimo Collegio propagandæ ubique Terrarum Orbis Chriſtianæ Fidei Romæ condito Adoleſcentibus ad præcipuum Religionis munus, ſacraſque Miſſiones deſtinandis explicaretur.

Ego quidem Panormi degens ſtatim ac Philoſophicæ hæ Inſtitutiones venerunt in manus, ita ipſarum lectione delectatus fui, ita Auctoris acumen, ingeniumque, ac Operis univerſi præſtantiam, & utilitatem admiratus, ut ingens, quod ab æxtimatione oritur, me cæperit deſiderium Jacquerium ipſum viſendi, alloquendi, eodemque, ſi fieri poſſet, familiariter etiam utendi. Voti compos poſtmodum factus Romæ, eam in illo morum ſuavitatem deprehendi, humanitatemque expertus ſum, ut quantum apud me Philoſophus Homo dabat

auctoritatis, tantum Vir ſuavis, ac facilis a me ſibi comparaverit benevolentiæ. Itaque frequens cum illum adirem, qua momentis, qua precibus potui, ipſe Auctor fui, ut, quantumvis in pluribus, & quidem gravibus ac ſe dignis occupatus, Philoſophicum Curſum ſuum iteratis curis expoliret, additionibus augeret, illuſtrationibus locupletaret; cumque verbis meis humaniſſimus aurem præbuerit, ecce Tertiam tandem ab ipſo Jacquerio expolitam, auctam, locupletatam, eamque nitidam, & emendatam Jacqueriani Philoſophici Operis Venetam Editionem poſt alteram etiam Germanam Viennenſem; quam cur ego Tibi, præſtantiſſime PRÆSUL, nuncupandam duxerim in cauſſa plura fuerunt.

Celeberrimus hujuſce Inſtitutionis Auctor, quamvis nuſquam tecum allocutus fuerit, nullibique Te fixis oculis intueri potuerit, tam multa tamen de Te Romæ, & alibi audivit, ut tantum Tibi tribuat, quantum homo homini tribuere poteſt; cumque jamdudum illi inſideat animo voluntatis, & obſervantiæ erga Te ſuæ oſtendendæ deſiderium, expectat, ut Nomen tuum longe ſplendidiſſimum huic ſuo Philoſophico Curſui per me præponatur.

Ego vero qui prima ab ætate maximis ex titulis Tibi devinctus, ſexdecim per annos non otioſe alio profectus, & a benevolentia tua non prętermiſſus, nuper ſingulari CLEMENTIS XIII. P.O.M. *beneficio, tuæ celeberrimæ Cathedralis Eccleſiæ Canonicus ad Te reverſus, & hinc benigniſſime exceptus, de quo ſemper gloriabor, non poſſum quin Tibi aliquod mei erga Te obſequii, & venerationis teſtimonium exhibeam; cumque modo nulla potiori ratione voluntatem, & ſtudium in Te meum oſtendere valeam, Te magni nominis magnum Hominem Patronum appello Operis Te omnino digni; nam ſi nihil præterea doctiſſimus Jacquerius protuliſſet, aut deinceps proferret, Litteratorum judicio, hoc uno tamen ad immortalitatem Te comitaretur.*

Ad Te autem oculos, animumque dum converto, hæc Volumina Tibi inſcribi oportere æquiſſimum arbitror; quamvis enim Eccleſiaſticas diſciplinas non complectantur, eo tamen Inſtitutiones hujuſmodi tendunt, ut earum ope Eccleſiaſticus Homo Eccleſiæ commodo, Animarumque ſaluti natus (cujus generis plurimos habes in tuo florentiſſimo Seminario, atque ampla Diœceſi) ad graviora Studia aptus fiat, ipſumque adju

vant,

vant, ut ad Sapientiæ faſtigium, & ad ſacra Religionis penetralia aſcendat.

Tu præterea Adoleſcens in Philoſophia, & Matheſi Magiſtros audiviſti celeberrimos ætatis ſuæ Profeſſores, cumque illo quo a natura donatus es feliciſſimo ingenio, quodque ſtudiis & meditatione excoluiſti, probe ſcias haudquaquam negligenda eſſe hæc Studia, ſed in iis erudiendos qui valent ingenio, tardiores vero qui iis ſe ſe dederint, ſi nullam aliam utilitatem ſuſceperint, hoc tamen aſſequturos, ut acutiores quam antea ſint; Philoſophiam, & Matheſim in excultiſſimo tuo Seminario florere juſſiſti; ne ſacræ Diſciplinæ auxilio Philoſophiæ quodam veluti ſubſidio ſpoliatæ langueſcerent. Itaque ſatis non Tibi fuit Seminarii ejuſdem Ædes a Prædeceſſoribus extructas eleganti ornatu, magnificis additamentis, & publica, cujus adhuc fervet opus, Eccleſia cumulaviſſe, optimis ad quamlibet Diſciplinam comparatis Libris Bibliothecam ibidem inſtruxiſſe, Typographiam attribuiſſe, Librorum Officinam poſuiſſe; nam inter egregios Magiſtros, quos Scholis jam inſtitutis, noviſque Sacræ Scripturæ, Eccleſiaſticæ Hiſtoriæ, Ju-

ris utriuſque, ſacrorumque Rituum per Te apertis præfeciſti, præclaros etiam qui in Matheſi, & Phyſica Adoleſcentes inſtituerent conduxiſti. Perſonat igitur Jacquerii etiam nomine tuum iſtud Scientiarum, bonarumque Artium Domicilium, nec tantum in Eccleſiaſticis Diſciplinis, verum etiam in Phyſica, & Matheſi eruditi Juvenes tuis ſub auſpiciis haud vulgaria ingenii, & diligentiæ publica argumenta præbent, quos præterea bis in anno ad examen vocas, cui Tu præes, uniuſcujuſque ingenium, & profectum diligenter explorans. Tua etiam in Ædibus iſtis Palatinis a Te extructa Bibliotheca, in qua, quoniam, ne quid illi deſit pro tuo in Litteras animo impenſe curaviſti, ditiſſima veterum Codicum, recentiorumque Librorum non ad pompam, ſed ad rei Litterariæ publicæ bonum ſupellex aſſervatur, quos dum graviſſimæ Epiſcopatus Tui curæ patiuntur, tractas, excutis, & pervolvis, Philoſophicis etiam utriuſque ævi, & Mathematicis Voluminibus abundat.

Hujuſmodi vero oportet eſſe Juſtiniani Epiſcopi Bibliothecam, cujus inter nobiliſſimos Majores, præſtantiſſimoſque Venetæ Reipublicæ primis uſque ab ſæculis Patres, cum nonnullos Sanctorum fa-

ſtis adſcriptos veneremur, plurimi vero non ſolum politicis, bellicisque artibus, ampliſſimiſque honoribus domi, foriſque, verum etiam Litterarum, cultiorumque Artium ornamentis, & laudibus immortalem ſibi nominis gloriam comparaverint, domeſtica habes, & quidem grandia, quæ amplectaris exempla. Aſt inter tot, quos imitarere in Magiſtratibus, & in Senatu, in Legationibus, & Provinciarum adminiſtratione, & in Claſſibus etiam maritimis, inſignium e Tua Familia Præſulum veſtigia ſequi Tibimet propoſuiſti, & S. Laurentii in primis Venetiarum Patriarchæ numeris omnibus eximii, & Danielis Bergomatis Eccleſiæ Epiſcopi beneficentiſſimi.

Hinc totus es in vinea iſthac tua excolenda, totiſque viribus, & omni contentione eas virtutes aſſecutus, quibus veteres Epiſcopi beatiſſimis Eccleſiæ temporibus floruerunt, ad ſalutem felicitatemque Cleri, & Populi Tui cogitationes, operamque collocas. Itaque Epiſcopum agens nihil intentatum relinquis, & nulli parcis labori, ut creditum Tibi Gregem enutrias, ſerves, confirmes. Hujus autem ſollicitudinis monumenta meridiano ſole clariora &

Civitati, & Diœceſi univerſæ, quantum late patet præbuiſti, Viſitatione Eccleſiarum omnium jam peracta, Epiſtolis ad Clerum, Populumque miſſis, ſalutaribus editis Decretis, paſtoralibus Allocutionibus, ſexcentiſque aliis pietatis, & vigilantiæ argumentis. Tu præterea Religionis ardore inflammatus, ab iis qui Eccleſiaſticæ Militiæ nomen dederunt, requiris, ut ad Eccleſiaſtica ſtudia operam conferant, nec niſi ſacrarum Diſciplinarum ſtudioſis vel manus imponis, vel Curata Sacerdotia committis; ex quo laudabiliter fit, ut in Clerum cooptatos non prius ad Eccleſiaſticos Gradus, & Ordines provebas, quam multis experimentis eoſdem probes; nec mores dumtaxat, & indolem, ſed ingenium quoque, ac doctrinam Tu ipſe accurato examine prudenter diſcutis, & ſingulos percunctaris de iis, quæ ut calleant, ſuſcipiendorum Ordinum Dignitas, Eccleſiæ bonum, ac Canonicæ Leges, & Mandata requirunt.

Qualis vero Tu in Eccleſiæ faſtigio poſitus futurus eſſes optime proſpexit Summus Pontifex, quem nominare laudare eſt, Benedictus XIV., cui perſpecta erant animi Tui decora, & ornamenta,

menta, Tuaque præclara facinora ejuſdem vota impleverunt, cum Urbe plaudente, quæ Te in magnam Eccleſiæ ſpem ſuccreſcentem exceperat, & in generalibus Cappuccinorum Comitiis graviter, & copioſe Theologica diſſerentem audierat, ex humilibus Cappuccinorum latebris, in quibus fervente jam ætate, ſpretiſque ditiſſimo patrimonio, & quos Reſpublica Tibi etiam parabat honoribus, deliteſcere inſtitueras, Te ad claram Eccleſiæ lucem evocavit Clugienſi Cathedræ præficiens; & quoniam pauci Epiſcopatus Dignitatem celerius Te obtinuerunt, pauciores cum obtinuerint magis digni Epiſcopatu reperti ſunt, ampliorem poſtmodum Tarviſinam Eccleſiam Tibi demandavit, qua in moderanda ea eſt Tuorum morum integritas, religio, vigilantia, tantum pacis ſtudium, in conficiendis negotiis conſilium, & acumen, in obeundis difficillimis muneribus prudentia tanta, ut Romanam Aulam Nomen tuum occupaverit, & omnes primi etiam ſubſellii, ampliſſimæque dignitatis Homines de Te magnifice prædicent.

Præterea ipſe ego teſtis locupletiſſimus ſæpe ac ſæpius loquentes audi-

vi ibidem tum Clementem XIII., quem D. O. M. in principe Eccleſiæ Cathedra diutiſſime Nobis ſoſpitem incolumemque ſervet, ſpectatæ Virtuti Tuæ plurimum deferre, tum Fratris Filium CAROLUM Card. Rezzonicum, quem obſequii gratiqne animi cauſa nomino, optime de Te ſentire, plurimaque efferre iteratis præconiis Tua in Eccleſia merita.

Habes ergo quæ me ad id conſilii impulerunt, ut Jacquerianum ſcilicet Opus tuo magno Nomini potiſſimum inſcriberem: quod conſilium pro ſumma, qua es humanitate in omnes, & liberalitate in me maxima, non modo non improbabis, imo excipies libenter, ſpero. Cumque Tu ampliſſimus ita facies, me etiam ad mea, qualiacumque ſint, Opuſcula nonnulla, quæ in tenebris adhuc latent, & protrahuntur in annos, tandem ex itineribus, curiſque multis in Cathedrali inclita tua Eccleſia conquieſcentem edenda, Tibique optimo Præſuli, & Patrono præſtantiſſimo inſcribenda compelles.

Dabam Venetiis Idibus Auguſti,
CIↃ IↃCCLXVI.

R E.

REVERENDISS. PATRI

PETRO DE VAUX

ORDINIS MINIMORUM

MODERATORI GENERALI

FR. FRANCISCUS JACQUIER.

QUI libros ſuos magno alicui nomini nuncupant, varias talis obſequii rationes quærere atque accerſere ſolent. Alii Mæcenatis ſui auctoritatem implorant; alii exiſtimationem prædicant; pauci amicitiam. Verum in Te uno, REVERENDISSIME PATER, tres illas ſimul invenio conſpirare rationes quæ ſine ulla dubitatione me impulerunt ut hoc meum qualecumque opus Tibi inſcriberem. Mihi quidem adeſt auctoritatis ratio, cum a prima juventute, in vario Religioſæ auctoritatis gradu, fere Tibi ſemper ſubjectus vixerim; Nunc vero, in ampliſſima quæ apud nos eſt, GENERALIS dignitate, Tibi libentiſſime & obſequentiſſime paream. Nec deeſt quoque exiſtimationis cauſa, imo copioſiſſime ſuppetit. Et quidem non apud nos dumtaxat, ſed apud omnes quotquot Te noverunt, optimos hominum æſtimatores veneratione & exiſtimatione plurimum vales. Et certe, ut ſilentio prætermittam ſummam illam exiſtimationem quam in noſtra Galliæ Patria reliquiſti, apud externas quoque nationes doctrinæ, prudentiæ & urbanitatis laudem

Tibi facile comparaſti. Teſtis ego perſæpe fui quantam benevolentiæ ſignificationem Tibi exhibuerint Principes viri, & ipſe quoque Summus Pontifex, felicis recordationis, Benedictus XIV. qui tecum benigne agebat, & pro ſummo Religioſi Ordinis noſtri bono majorique felicitate, GENERALEM Te ardentiſſime exoptavit, quæ quidem honorifica maximi Pontificis vota dignitatis tuæ decus non parum augent atque amplificant. Supereſt tandem amicitiæ ratio; de illa loquor amicitia quæ *amicos* non *pares invenit*, *ſed facit*. Etenim cum, pro mea Religioſa conditione, & Tibi ſemper parere debuerim, & id fecerim libentiſſime, ea inter nos viget amicitia quanta maxima inter duos homines dignitate & auctoritate diverſiſſimos eſſe poteſt. At tanta eſt tua erga me benevolentia, ut me licet tibi longe imparem, ſi non parem, certe amicum, ſervata officii tui dignitate, effeceris. Hæ ſunt mei erga Te obſequii rationes quibus aliam poſſem adjungere; cum enim poſt meum in tuum religioſum Ordinem ingreſſum, pro tuo merito, hujus fueris Provinciæ Pater cujus ego ſum filius, ſi quid ego in ſtudiis profecerim, ſub tuo regimine quaſi educatus atque inſtitutus, id totum paterno jure tibi vindicare potes. Hunc igitur laboris mei fructum, exiguum quidem, ſed ſincerum meæ erga Te venerationis teſtimonium, pro tua benignitate excipias.

AUCTOR LECTORI.

Mirum fortaſſe videbitur quod in tanta Inſtitutionum Philoſophicarum copia, &, fere dicam, ſatietate, novum opus ego obtrudere audeam, & meliorem tradendæ Philoſophiæ rationem quaſi polliceri; cui quidem reprehenſioni me facile ſatisfacturum puto, ſi hujus operis occaſionem & ſcopum exponam. A ſapientiſſimis doctiſſimiſque viris ſæpe audivi etiamnum deſiderari cultioris Philoſophiæ Inſtitutiones ad Theologici ſtudii uſum maxime accommodatas. Neque injuſtas eſſe tales querelas, iniquave hæc deſideria, fatebitur quiſquis varia quæ hodie extant, vel ſaltem quæ mihi nota ſunt, Philoſophicorum operum genera percurret. Et primum quidem eximii non deſunt & ſublimiores Philoſophici libri, ſed res difficiliores & eas præſertim quæ ad Phyſicam ſpectant, continent; id librorum Phyloſophicorum genus Magiſtrorum potius quam Tyronum manibus verſari debet, neque frequenti ſaltem auditorum numero accommodatum eſt. Aliæ circumferuntur & quidem plurimæ Inſtitutiones Philoſophicæ ad Tyronum captum

ptum uſumque compoſitæ; ſed in iis negligitur, & ſæpe contemnitur, *Scholaſtica* methodus, quæ quidem ſi preſſius & ſine inutili Syllogiſmorum farragine adhibeatur, plurimum utilitatis habere poteſt. Alii Inſtitutionum Philoſophicarum Auctores utuntur quidem forma ſcholaſtica, ſed vaniſſimas ſterileſque ſpeculationes ſubtilius fuſiuſque perſequuntur. Ex his jam intelligere licet totius operis ſcopum quem generatim hic explicabo, in ſingulis tamen Philoſophiæ partibus diſtinctam peculiaremque præfationem non prætermiſſurus.

Philoſophia eſt earum rerum quæ ratione cognoſci poſſunt, ſcientia. Quatuor habet partes. Logicam, Metaphyſicam, Phyſicam, atque Ethicam. Prima & ultima, Logica nempe & Ethica, ad praxim actionemque diriguntur. Logica veri falſique diſceptatrix & judex veram ſciendi methodum & rationem docet, intelligentiam qua nihil præſtantius a ſupremo rerum omnium auctore nobis attributum eſt, excolit, auget ac perficit. Altera vero, Ethica ſcilicet, quid rectum, pravumve ſit, quid conſentiens, quidve repugnans æquitati dijudicat, & certa caſtaque morum doctrina animum a corporis concretione abſtrahit, atque a ſenſuum peſtifera dulcedine ad honeſtatis, officii & virtutis morem revocat. Metaphyſica res omnes a materia ſecretas & ſupra fluxam perituramque naturam evectas conſiderat, Deum ipſum optimum maximum ſpirituſque ab eo creatos contemplatur. Itaque patet duas illas Philoſophiæ partes, Metaphyſicam atque Ethicam, eſſe veluti pediſſequas Sacræ Theo-

lo-

logiæ qua nulla præſtantior eſt, nulla divinior ſcientia. Phyſica mundum hunc adſpectabilem totamque corpoream naturam expendit, & ex admirabili illius magnitudine, varietate, pulchritudine atque conſtantia argumentatur eſſe numen potentiſſimum, ſapientiſſimum, optimum omniſque philoſophiæ ac felicitatis principium & finem. Itaque Phyſica ad Dei cognitionem nos ducit, atque hoc nomine plurimum commendari debet illius ſtudium quod faſtidioſe traducunt atque aſpernantur aliqui præclariſſimæ hujus ſcientiæ imperiti. Præterea in rebus Theologicis ſua etiam utilitate non caret Phyſica; in ea enim explicantur Sphæræ Elementa ex quibus deinde Chronologiæ & Kalendarii doctrina derivari ſolet; hanc autem doctrinam graviſſimis nonnullis hiſtoriæ Eccleſiaſticæ factis breviter interdum illuſtrabo; has enim Inſtitutiones potiſſimum ſcribo *Eccleſiaſticis* viris & Sacræ Theologiæ ſtudioſis. Omnis igitur noſtræ Philoſophiæ ſumma ad veritatem aſſequendam moreſque informandos refertur atque dirigitur.

Porro hanc in ſingulis Philoſophiæ partibus tractandis ſervabo rationem ut quæ ad mentis facultates perficiendas, ad Sacram Theologiam intelligendam, ad Religionem inſinuandam, tuendam atque propagandam conducere poſſunt, ea omnia diligenter inquiram & accurate pertractem; quæ autem ſunt exiguæ utilitatis, leviter perſtringam, & denique vanas ac futiles quæſtiones vel breviter referam vel omnino omittam; Hæ enim ignoranti non nocent vel ſaltem ſcientem non juvant magnopere,

imo

imo plerumque miſeram rixandi cavillandique libidinem ingerunt; at *multa neſcire magna eſt pars ſcientiæ*. Et certe ſi virum quemlibet ingenuum altercationes pugnæque verborum dedecent, quanto magis *Eccleſiaſticos* viros quibus *glorioſius eſt ſcire bene vinci quam culpabiliter vincere?* Hic tamen cavendum eſt, quod faciunt recentiores quidam ſuperciliosi cenſores, ne tanquam inutiles omnino rejiciantur quæſtiones nonnullæ quæ tamen in Theologia ſunt utilitatis maximæ. At non raro contingit quæſtiones aliquas non ſatis clare exponi, & ex illa obſcuritate naſci inaniſſimas *logomachias*; id autem curabo diligenter ut nempe ſtatus quæſtionis accurate explicetur, quo facto litem totam evaneſcere ſtatim manifeſtum fiet.

Tandem hanc legem religioſe ſervabo, ut vera a falſis, certa ab incertis, perſpicua ab obſcuris diſtinguam. Ergo in dubiis utriuſque partis opinionem, in veriſimilibus quod magis ad verum accedere videbitur, exponam, nec tantum valebit Philoſophi alicujus auctoritas ut ſine legitima ratione vincat; non enim in hominem aut in hominis figmenta, ſed in ſolidam probatamque veritatem jurare Philoſophum decet; nec illa placere debet Philoſophia quæ nervis ac corpore deſtituta, fictitiis ad arbitrium hypotheſibus tota fere nititur; talis Philoſophia, quantumvis elegans, venuſta dumtaxat fabula poteſt appellari. Ego autem ad veritatem tutiori via aſſequendam, hunc in omnibus Philoſophiæ partibus ordinem, quantum fieri poteſt, conſtanter perfe-

ſe-

ſequar, , ut nempe res ſingulæ perpetuo & nunquam interrupto nexu jungantur, atque una ex alia pendeat, omneſque ex certiſſimis principiis deducantur; perpetuus hic rerum ordo veritatis veſtigia quaſi pedetentim demonſtrat, ipſamque etiam intelligendi facilitatem conciliat ita ut tardiora quoque ingenia res difficiliores poſſint percipere & naturæ ſuæ, ut ita dicam, malignitatem vincere. Hæc generatim dicta ſint de quatuor Philoſophiæ partibus; jam ſupereſt ut de Logica aliquid ſpecialiter præmittam, de aliis ſingulis Philoſophiæ partibus convenienti loco ſigillatim dicturus.

Pleræque Inſtitutiones Logicæ Scholaſticam formam omnino prætermittunt, quod quidem antea de ſingulis Philoſophiæ partibus monueram; Inſtitutiones aliæ in Scholarum cavillationibus longiores ſunt. Eximiis præceptis abundat clariſſimi Wolfii Logica Geometrarum more accuratiſſime pertractata; at frequentioribus repetitionibus defatigantur atque opprimuntur impatientes adoleſcentum animi. Quia tamen accurata rerum diviſio mihi ſummopere placuit, ita hoc Auctore uſus ſum ut non ſolum brevi volumine, in iis quæ non prohibet ſancta Religio, ingens opus contraxerim, ſed etiam alia addiderim quamplurima quæ ad Sacræ Theologiæ ſtudium & ad defendendas contra hunc ipſum auctorem ſacroſanctæ Fidei regulas conducunt, non omiſſis etiam quæſtionibus ſcholaſticis accurata ſtrictaque Syllogiſmorum forma pertractatis, quæ quidem in prælaudata Logica deſiderantur. Tandem affirmare non dubito, in

his

his breviſſimis Inſtitutionibus comprehendi quidquid utile in aliis omnibus Logicorum libris invenitur; imo non deerunt fortaſſe intemperantiores Critici quibus nonnulla ſuperflua & inter ſcholaſticas tricas reiicienda videbuntur.

Neque me reprehendant aliqui quod nihil novi tradiderim; antiquiſſima enim ſunt nulli novitati obnoxia ratiocinandi præcepta: Satis mihi erit ſi eam aſſecutus fuerim plenam copioſamque brevitatem quam quidem ſtudioſe conſectatus ſum. Abſolutis quatuor Philoſophiæ voluminibus, mole quidem, atque utinam non reipſa, exiguis, ampliorem alium de ſublimiori Phyſica adjungam librum; qui quidem an aliquid novi contineat, penes benevolum Lectorem judicium erit.

Supereſt denique ut aliam ante occupem atque depellam reprehenſionem omnino quidem injuſtam. Auctores aliquos ex quibus nonnulla aliquando depromere mihi contigit, laudare prætermiſi, quod quidem feciſſem religioſiſſime, ſi in iis inveniſſem aliquid novi. Verum cum nihil dixerint niſi quod dictum prius, ſola rerum non verborum novitas laudanda mihi videtur.

Hæc eſt brevis Inſtitutionum philoſophicarum explicatio quas quidem aggreſſus ſum Eminentiſſimi Principis Cardinalis Spinellii conſiliis adiutus, hortamentis excitatus. Utinam Cardinalis Doctiſſimi votis reſpondeam, & quod exemplo ſuo facit vir maximus, talem inſtituerim Philoſophiam cujus ope in moribus pietas, in dictis veritas, & in toto vitæ decurſu ſapientia præ-

lu-

luceat. Ea enim *Eccleſiaſticis* præſertim viris prophana puerilisque cenſeri debet Philoſophia, quæ magis diſcere quam recte operari docet.

A P-

APPROBATIONES

In prima editione Romana præmiſſæ.

POTERIT IMPRIMI,

Si videbitur iis ad quos pertinet.

Nicolaus M. de Vecchis Rect. Deput.

FR. PETRUS DE VAUX

Lector, ac jubilatus, ac totius Ordinis Minimorum Corrector Generalis.

CUM Reverendus P. Franciſcus Jacquier noſtri Ordinis Lector jubilatus in Archigymnaſio Sapientiæ, & in Collegio Urbano de Propaganda Fide publicus Profeſſor, celebriorum Europæ Academiarum Socius, Reipublicæ litterariæ notus, nobis expoſuerit, a ſe recens fuiſſe editum opus, cui titulus eſt: *Inſtitutiones Philoſophicæ ad ſtudia Theologica potiſſimum accommodatæ*, quod prælo mandari peroptat; harum ſerie litterarum, noſtrique auctoritate officii, præmemorato Reverendo Patri licentiam facimus, & facultatem impertimur prædictum opus typis excudendi, & in lucem edendi; dummodo RR. Patrum Guillelmi Flouvat noſtri Collegæ Generalis, & Joannis Baptiſtæ Couchery Vice-procuratoris Generalis, Inſtituti noſtri in Philoſophia & Theologia Lectorum jubilatorum cenſorio judicio fuerit comprobatum, & alia ſerventur de jure ſervanda. In quorum fidem &c.

Da-

Datum Romæ ex hoc noſtro Regio SS. Trinitatis Conventu die 1. Julii 1759.

F. Petrus de Vaux Generalis.

De mandato Reverendiſſimi P. Generalis,

Fr. P. Franciſcus Sollette Secretarius.

OPus cui titulus, *Inſtitutiones Philoſophicæ ad ſtudia Theologica potiſſimum accommodatæ* Auctore R. admodum P. Jacquier, jam de Republica litteraria propter alia, quæ in lucem edidit opera, benemerito, ſumma cum voluptate perlegi: in eoque tum methodum quaſi geometricam, tum ſtyli perſpicuitatem demiratus, opus illud ſtudioſæ juventuti perutile fore exiſtimavi; atque in eo nihil inveni, quod bonis moribus, vel ſanæ doctrinæ adverſetur. Datum Romæ in Regio Sanctiſſimæ Trinitatis Conventu die 1. Auguſti 1759.

Fr. Guillelmus Flouvat Collega Generalis Gallus, & Sacræ Theologiæ Lector jubilatus.

OPus cui Titulus eſt: *Inſtitutiones Philoſophicæ ad ſtudia Theologica potiſſimum accommodatæ* Auctore R. Patre Jacquier, quem nominare ſat librum commendare eſt, ſumma animi oblectatione perlegi; nihilque deprehendi, quod orthodoxæ Fidei, ac bonis moribus adverſetur: quin immo ſtudioſæ juventuti rebus non ſolum Philoſophicis, verum etiam Theologicis operam navanti perutile erit opus iſtud. Datum Romæ in Conventu Regio San-

Sanctiſſimæ Trinitatis Montis Pincii, die 14. Auguſti 1759.

Fr. Joann. Bapt. Couchery Ordinis Minimorum Sacræ Theologiæ Lector.

SUmma animi voluptate perlegi juſſus a Reverendiſs. P. Fr. Joſepho Auguſtino Orſio S. P. Apoſt. Magiſtro Librum, cujus eſt inſcriptio: *Inſtitutiones Philoſophicæ &c.* Dici vix poteſt, quam illum perſpicue, quam diſtincte, quam gravitate ſcriptum deprehenderim. Ac de Scholaſticis quidem vocibus quæſtionibuſque, quas religioſorum juvenum, eorumque, qui viam ſibi ad Theologiam parare cuperent, cauſſa doctiſſimus Auctor eſt perſequutus, tam eſſe in hoc volumine actum dilucide, tamque vere animadverti, ut ab iis, qui vitam in eo ſtudiorum genere conſumpſiſſent, nihil quidquam clarius, ſolidiuſque optari potuerit; nam etſi breviter, adeo tamen accurate, ſapienter, diſtincte Dialecticorum controverſias tractat, ut longe ſuperet nitorem diligentiamque Scriptorum ſuperiorum. Itaque dignum omnino hoc ipſum opus judico, quod in lucem edatur, in quo non modo perſpicue dilucideque, ut dixi, ſed etiam orthodoxé omnia ſunt explicata. Ita cenſeo.

D. ALOYSIUS STAMPA
Abbas Olivetanus Promovendorum ad Epiſcopatum Examinator, & in Collegio de Propaganda Fide ſtudiorum Præfectus.

IM-

IMPRIMATUR
Si videbitur Reverendiſ. P. M. S. P. A.
F. M. de Rubeis Archiep. Tharſ. Viceſg.

IMPRIMATUR
Fr. Vincentius Elena Reverendiſs. P. Mag.
Sac. Pal. Apoſt. Socius Ord. Præd.

IN-

INDEX

In univerſam Philoſophiam proemium. pag. 1.

CAP. I. *De philoſophia univerſim conſiderata.* ibid.
CAP. II. *De methodo diſputandi.* 9

PHILOSOPHIÆ PARS I.
ſive Logica.

QUÆSTIO I. *De natura logices.* 16
QUÆST. II. *De logicæ artificialis utilitate & neceſſitate.* 22
QUÆST. III. *De mentis operationibus, & partibus logicæ.* 28

LOGICÆ PARS I.
de perceptione.

CAP. I. *De idearum origine & natura.* 35
CONCLUSIO. *Plures habemus ideas pure intellectuales, quarum aliquas facili rationis uſu acquirimus.* 41
CAP. II. *De idearum differentia.* 49
ART. I. *De formali idearum differentia.* 50
ART. II. *De materiali idearum differentia.* 54
ART. III. *De univerſalibus & diſtinctione graduum metaphyſicorum.* 61
QUÆST. I. *Utrum exiſtat aliquod univerſale independenter a mente.* 69

CON-

Conclusio. *Exiſtunt quædam naturæ communes non formaliter, ſed fundamentaliter, ante omnem mentis operationem.* 60
Quæst. II. *De gradibus metaphyſicis.* 64
Conclusio. *Gradus metaphyſici diſtinguuntur virtualiter.* 77
Cap. III. *De notionum ſignis & explicatione.* 84
Art. I. *De notionum ſignis.* 85
Quæst. *I. An voces ſint ſigna arbitraria.* 87
Conclusio I. *Voces ſunt ſigna arbitraria.* ibid.
Conclusio II. *Plures ſunt in variis linguis voces, quæ præter primariam ſignificationem, aliam habent acceſſoriam.* 91
Quest. II. *De vocabulorum uſu* 93
Art. II. *De definitione.* 106
Art. III. *De diviſione.* 110

Logicæ Pars II.

Cap. I. *De natura judicii.* 113
Conclusio I. *Judicium eſt ſimplex actus mentis.* 115
Conclusio II. *Actus judicii ad intellectum potius quam ad voluntatem pertinere videtur.* 118
Cap. II. *De materiali judiciorum differentia.* 120
Art. I. *De propoſitionibus univerſalibus, particularibus, & ſingularibus.* 121
Art. II. *De judiciorum & propoſitionum affectionibus.* 125

Cap. III. *De formali judiciorum differentia.* 140

Art. I. *De veritate & falſitate propoſitionum.* ib.

Conclusio. *Propoſitionum contradictoriarum altera eſt neceſſario vera, altera neceſſario falſa.* 142

Art. II. *De propoſitionibus indemonſtrabilibus, demonſtrativis, theoreticis, & practicis.* 145

Logicæ Pars III.

Cap. I. *De Syllogiſmo.* 151

Art. I. *De generalibus Syllogiſmorum regulis.* ib.

Art. II. *De regulis ſpecialibus.* 158

Art. III. *De variis argumentandi generibus.* 169

Cap. II. *De vero a falſo, & certo ab incerto per ratiocinationem ſecernendo.* 174

Art. I. *De vero ac falſo, & utriuſque criterio.* ib.

Conclusio. *Ad verum a falſo ſecernendum ſufficiunt regulæ logicæ.* 180

Art. II. *De certo, incerto atque probabili.* 185

Art. III. *De ſcientia, opinione, & fide.* 192

Conclusio. *Scientia, fides, & opinio poſſunt eſſe ſimul.* 204

Art. IV. *De errore, variiſque argumentationum fallaciis.* 206

Art. V. *De præcipuis errorum cauſis.* 211

Lo-

LOGICÆ PARS IV.

De Methodo. 217

CAP. I. *De methodo inventionis.* 218
ART. I. *De methodo legendi, ſeu ſtudendi.* ib.
ART. II. *De methodo inveniendi proprio marte veritatem.* 225
ART. III. *De uſu hypotheſeon.* 232
CAP. II. *De methodo Synthetica.* 235
ART. UNIC. *De methodo doctrinæ.* 236

NOI

NOI RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la fede di reviſione, ed approvazione del P. Serafino Maria Maccarinelli Inquiſitore Generale del S. Officio di Venezia, nel libro intitolato: *Inſtitutiones Philoſophicæ ad Studia Theologica potiſſimum accommodatæ, Elementa Arithmeticæ, Algebræ, & Geometriæ, &c. Auctore P. Franciſco Jacquier ex Minimorum Familia* ec. non v' eſſer coſa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Atteſtato del Segretario noſtro, niente contro Prencipi, e buoni coſtumi, concediamo licenza a Simone Occhi Stampatore di Venezia, che poſſi eſſer ſtampato, oſſervando gl' ordini in materia di ſtampe, e preſentando le ſolite copie alle pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 16. Aprile 1761.

(*Angelo Contarini Proc. Rif.*
(*Bernardo Nani Rif.*
(*Franceſco Moroſini 2. Kav. Proc. Rif.*

Regiſtrato in libro a Carte 85. al N. 233.

Giacomo Zuccato Segr.

INSTITUTIONES PHILOSOPHICÆ.

PROŒMIUM,

CAPUT I.

De Philoſophia univerſim conſiderata.

I. PHILOSOPHIA, ſi græcum nomen interpretamur, nihil aliud eſt, quam φιλία τῆς σοφίας, ſive amor, & ſtudium Sapientiæ. Nomine Sapientiæ intelligebant veeteres *rerum Divinarum, & humanarum, cauſarumque, quibus eæ res continentur, ſcientiam*. Ab aliis Sapientia dicitur *rerum ſubliniorum notitia, vel etiam animi ad recte ſentiendum recteque agendum diſpoſitio*. In hujus nominis interpretatione philoſophicæ modeſtiæ exemplum reliquit Pythagoras, qui a Leontio Rege, an ſapiens eſſet, interrogatus, nominis faſtum reſpuens, reſpondiſſe fertur, ſe non eſſe ſapientem, ſed Philoſophum, ſeu Sapientiæ ſtudioſum.

Jam vero relicta græci nominis etymologia, Philoſophiæ nomine intelligi ſolet cognitio vera, certa, & evidens rerum naturalium per cauſas. Dicitur cognitio *vera*, ſeu rebus ipſis conſentanea, ut differat ab errore; *certa*, ut diſtinguatur ab opinione, quæ cum errandi formidine conjuncta eſt; *evidens*, ut differat a fide, quæ obſcuritatem adjunctam habet; *rerum naturalium*, quæ ſolis naturæ viribus ſine ulla revelatione co-

gnoſci poſſunt, ut a Sacra Theologia diſtinguatur; *per cauſas*, hoc eſt per rationes, ex quibus intelligitur, cur res ſint, vel eſſe poſſint.

Atque hinc patet, cognitionem philoſophicam, tum ab hiſtorica, tum a mathematica differre. Hiſtorica enim cognitio in nuda facti notitia conſiſtit; mathematica circa rerum quantitatem & proportionem verſatur; at cognitio philoſophica ulterius progreditur, addita ſcilicet ratione, cur res ita ſe habeat. Triplicis hujus cognitionis diſcrimen exemplo illuſtrabimus. Qui novit, ſolis meridiani calorem nunc creſcere, nunc decreſcere, hujus cognitio hiſtorica eſt. Qui radiorum ſolarium denſitatem, & ictus magnitudinem, atque inde gradum caloris valet definire, is mathematica cognitione inſtructus eſt. At philoſophica cognitione pollet, qui, majorem caloris gradum a majori radiorum denſitate, & minori ictus obliquitate pendere, intelligit.

II. Quoniam prius eſt facta ipſa cognoſcere, quam eorum rationem reddere; omnis humana cognitio ab experientia exordium ducit. Quare hiſtoricam cognitionem prius acquirere debet, qui ad philoſophicam aſpirat. Quia vero effectum aliquem a propoſita cauſa produci poſſe certiſſima ratione confirmatur, dum effectus quantitatem novimus, eamque viribus cauſæ proportionalem eſſe demonſtramus, cognitio mathematica philoſophicæ cognitionis certitudinem complet. Hinc mutuum auxilium ſibi præbet duplex illud cognitionis genus, mathematicæ ſcilicet, & philoſophicæ.

Verum quamvis ex cognitione hiſtorica, & mathematica lux magna nonnumquam rebus philoſophicis affulgeat; illæ tamen cogni-

tio-

tiones ſuis debent coerceri terminis: nec in Philoſophiam poſſunt admitti, niſi quatenus cognitioni philoſophicæ opem ferunt. Quare Philoſophorum partes non adimplent, qui vel in Matheſi, vel in Hiſtoria toti ſunt.

III. Philoſophiam, qualem eam modo definivimus, non ſolum poſſibilem eſſe, ſed revera exiſtere, propria eorum, quæ in nobis fiunt, experientia cognovimus. Etenim dubitare non poſſumus, quin homini nota ſit ratio, cur nonnulla ſaltem ſint, &. fiant, vel fieri poſſint, quæ philoſophica cognitio eſt. Igitur ex proprio conſcientiæ teſtimonio refelluntur ii, qui ſcientiam eſſe negarunt, ſi aliqui unquam de omnibus ſerio dubitaverint. Verum hanc quæſtionem, utrum aliqua ſit in homine ſcientia, quæ adverſus Academicos inſtitui ſolet, hic pro dignitate tractare non poſſumus, eamque idcirco ad opportuniorem locum rejicimus. Quamvis autem Philoſophiam exiſtere certiſſimum ſit; ſi tamen Philoſophiæ amplitudinem fere infinitam contemplemur. vitæque brevitatem, & mentis humanæ tenuitatem meditemur, fateri nos non pudebit eos etiam, qui ſummi Philoſophi vocantur, pauca admodum & fere nihil cognoviſſe. Nemo igitur Philoſophus de omni materia diſputare præſumat, quod Sophiſtæ olim temere pollicebantur.

IV. Philoſophandi habitum ſeu facilitatem quam nos, & quidem imperfectam nonniſi longo labore comparamus, primo hominum parenti a Deo liberaliter inditam fuiſſe, his rationibus oſtendi ſolet. Cum nempe Adamus innocens creatus ſit, ut ſimul eſſet filiorum Parens & Doctor, Deumque diligeret, & ipſi ſoli ſerviret; Deus Adamo dedit cognitiones

ſine quibus officia illa exequi non potuiſſent. Hujuſmodi cognitionis, quæ divinitus Adamo conceſſa fuerat, manifeſta in ſacris litteris veſtigia conſpiciuntur. Eccleſ. cap. 7. legitur: *Deus creavit hominem, & ſecundum imaginem ſuam fecit illum. Creavit ex ipſo adjutorium ſimile ſibi. Conſilium, & linguam, & oculos, & aures, & cor dedit illis excogitandi, & diſciplina intellectus implevit illos, creavit illis ſapientiam ſpiritus, & ſenſu implevit cor eorum, bona, & mala oſtendit illis.* Hæc pauca dicta ſint, ne vulgatam in Scholis quæſtionem omnino prætermiſiſſe videamur.

Neque omittenda eſt hæc, quæ proponi ſolet objectio, primos ſcilicet Parentes fuiſſe deceptos a ſerpente, quem natura ſua loquentem credidere, ignoraſſe vim fructus vetiti, quo ſcientiam boni, & mali ſe conſecuturos ſperabant, ac tandem peccaſſe, proindeque bonum, & malum non cognoviſſe; qui quidem tanti errores cum divino infuſæ Philoſophiæ beneficio convenire non poſſe videntur.

Huic objectioni, ad quam referuntur aliæ omnes, quas fuſius perſequitur Philoſophorum vulgus, facilis eſt reſponſio. Cum nempe primorum Parentum mens limitata eſſet, res omnes ſimul actu cognoſcere non potuerunt. Quare fieri potuit, ut ex attentionis defectu, vel ex alia cauſa res illas actu non cognoſcerent, quas tamen noverant habitu. Serpens vero Protoparentibus pollicitus eſt ſcientiam boni & mali non vulgarem, ſed Divinæ ſimilem: *Eritis*, inquit, *ſicut Dii ſcientes bonum & malum.* Nec probari poteſt, Adamum in eo errore fuiſſe, ut loquendi facultatem Serpenti congenitam eſſe crediderit:

po-

potuit enim exiſtimare, virtute aliqua Divinam loquelam ei conceſſam fuiſſe, quemadmodum in fructu ſcientiæ boni & mali vim aliquam ſupernaturalem latere arbitratus eſt. Tandem quamvis Adamus Philoſophiæ habitum infuſum habuerit, multa tamen cognoſcere potuit per ſcientiam experimentalem, quæ in univerſum duntaxat ante cognoſcebat. Sic poſtquam vetitum fructum primi Parentes guſtaverunt, ſtatim aperti ſunt eorum oculi, & exprimentali cognitione ſe nudos eſſe ſenſerunt, appetitum ſentientem rationi rebellem experti ſunt, atque a perfecta illa, quam a Deo acceperant, Philoſophia, ceciderunt; cum ante peccatum *caro ſpiritui ſubjecta eſſet & ſpiritus Deo.* Cæterum ea quæ Adamo tribui ſolet, Philoſophia, illa non debet intelligi Philoſophiæ ſpecies quæ hominum ingenio opinionum diſputationumque conflictu exercetur atque perficitur, quæ ignorantiæ, curioſitati, & admirationi ſuum debet ortum atque progreſſum. Infuſa Adamo Philoſophia fuit vera hæc ſapientia quæ in Dei, ſui ipſius, ſuorum officiorum, & veræ felicitatis cognitione poſita eſt. Hæc fuit Philoſophia Protoparenti infuſa quam Divina gratia ſimpliciſſimis quoque rudioribuſque infundit hominibus. Sed hæc pauca dicta ſint de quæſtione prolixius agitari ſolita.

Poſt Adami Ævæque peccatum homines ignorantiæ, & peccato obnoxii naſci cæpere, atque in tenebris conſtituti, ex quibus non niſi longo ſtudio, & improbo labore emergere poſſumus, adjuvante illo, qui eſt *lux Mundi & cauſa effectrix philoſophiæ*, ut loquuntur Scholæ. Quibus autem incrementis poſt

primi Parentis peccatum offuſamque menti noſtræ caliginem Philoſophiæ ſtudium adoleverit, definiri non poteſt: ſatis erit recentiora Philoſophiæ tempora obſervare. Temporum injuria, & hominum negligentia cum penitus extincta fuiſſet Philoſophia, eam paulatim reſtituerunt viri ingenio excellentes, qui *cauſæ ſecundæ*, ac *reparatrices* Philoſophiæ appellari poſſunt. His autem veluti gradibus ad Philoſophiam reſtaurandam progreſſi ſunt. I. Admirati ſunt plures effectus, eos ſcilicet attentius & ſuſpenſo judicio contemplati, hiſtoricam effectuum cognitionem acquiſivere. Hinc ortum eſt deſiderium cauſas, ſeu rationes, propter quas res ita ſe haberent, inveniendi; cauſas deinde, paucas tamen, obſervando atque experiendo detexerunt, ac confirmarunt. Unde ex ignorantia cauſarum nata eſt admiratio effectuum, ex admiratione diligens inquiſitio cauſæ ſuborta eſt, ex qua tandem inventio multiplici obſervatione & experientia confirmata.

V. Si ad ea, quæ in nobis intus geruntur, animum advertimus, res aliquas extra nos exiſtere, & organa ſenſoria commovere, propria conſcientia teſtatur; quilibet etiam ſui ipſius, ſuæ exiſtentiæ ſibi conſcius eſt. Ens autem illud, quod in nobis ſui ipſius conſcium eſt, animam dicimus; res vero cæteras extenſas, magnitudine & figura diverſas, quæ extra nos intuemur, corpora vocantur. Ratiocinando demonſtramus, corpora & animas humanas non eſſe entia a ſe, ſeu propria virtute non exiſtere & perſeverare; neceſſe eſt ergo, ut eorum auctorem Deum agnoſcamus, cujus potentia utrumque entium genus productum fuit. Entia igitur, quæ ad nos metipſos adver-

vertendo cognoſcimus, ſunt Deus, animæ humanæ & corpora.

Quapropter tres conſtituendæ ſunt Philoſophiæ partes generales, quarum una de Deo, altera de anima humana, & tertia de corporibus diſſerat. Ea pars Philoſophiæ, quæ de Deo agit, *Theologia naturalis* vocatur, eſtque ſcientia eorum, quæ in Deo ſunt, & eorum quæ per Deum fiunt, vel fieri poſſunt. Illa, quæ in Deo ſunt, attributa, vel perfectiones divinæ dicuntur; quæ autem vi horum attributorum a Deo fieri poſſe intelliguntur, ſunt ipſius Dei operationes, velut creatio, & conſervatio univerſi. Pars illa Philoſophiæ, quæ de anima agit, quæque eſt ſcientia eorum, quæ in anima ſunt, aut quæ per animam eſſe poſſunt, tractatus de anima; ab aliis *Pſycologia* nuncupatur; *Pneumatica* vero generatim appellatur Spirituum Scientia, eaque complectitur Theologiam naturalem, tractatum de anima, atque etiam pauca, quæ lumine naturali de Angelis novimus. Hæc autem pars ultima ad Philoſophiam proprie non pertinet; quæ enim de Angelis lumine naturali a Philoſophis diſputari ſolent, in meris fere conjecturis verſantur. Quæ autem de iis docet revelatio, ſibi vendicat ſublimior Scientia, ſacra ſcilicet Theologia. Tandem cum plura ſint enti omni, ſeu ſpiritibus & corporibus communia, pars illa Philoſophiæ, quæ de ente in genere & communibus entium affectionibus tractat, *Ontologia* dicitur. Ex his vero omnibus partibus *Metaphyſica* componitur, quæ proinde dici poteſt entis in genere & ſpirituum ſcientia.

Continua fere experientia novimus, geminam eſſe in anima facultatem, alteram quam

cognoſcitivam appellant, alteram *appetitivam*; nec minus patet, utramque facultatem in ſuo exercitio aberrare poſſe, nempe cognoſcitivam a vero, & appetitivam a bono, ita ut illa errorem loco veritatis amplectatur, hæc malum loco boni eligat.

Pars Philoſophiæ quæ facultatem cognoſcitivam in cognoſcenda veritate ac vitando errore dirigit, *Logica* dicitur; altera pars Philoſophiæ, quæ uſum facultatis appetitivæ in eligendo bono & fugiendo malo præſcribit, *Philoſophia moralis*, vel *Ethica*, atque etiam *Philoſophia practica* nominatur. Altera denique pars Philoſophiæ, quæ circa corpora occupatur, *Phyſica* dicitur, & eſt ſcientia eorum, quæ in corporibus ſunt, aut quæ per corpora eſſe poſſunt.

Dividitur Phyſica in *generalem* & *particularem*: illa de generalibus corporum affectionibus, quæ videlicet pluribus eorumdem ſpeciebus communes ſunt, diſſerit; hæc vero ſingulares corporum ſpecies contemplatur.

Partium Philoſophiæ is ordo inviolate ſervari debet, ut illæ præcedant partes ex quibus aliæ principia ſua mutuantur; alioquin ruerent Philoſophiæ certitudo atque evidentia, ſine quibus Scientia eſſe non poteſt. Cum igitur Logica tradat cognoſcendæ veritatis regulas in ſingulis Philoſophiæ partibus neceſſarias, primo omnium loco tractanda eſt, & cæterarum partium organum jure merito dicenda. Secundum locum obtinere debet Ontologia, quæ, cum maxime univerſalis ſit, aliarum partium principia continet. Deinde tradi poteſt Pſycologia, ſeu pars illa quæ de anima eſt, & Theologiæ naturali præmitti debet. Nam attributorum divinorum notiones

nes formamus, dum attributa quæ animæ conveniunt, omni imperfectione & limitatione exuimus, atque ideo Theologia naturalis Pſycologiæ principiis indiget. Phyſica præviam Ontologiam ſibi vult; Morali vero Ontologiam, Pſycologiam, ac Theologiam naturalem præire rectus ordo poſtulat. Etenim officia hominis erga Deum, erga ſeipſum, & cæteros homines accurate demonſtrari non poſſunt, niſi ex tribus illis ſcientiis principia hauriantur. Phyſica Ethicæ convenientius præmittitur; ſed Phyſica generalis particulari prior omnino eſſe debet. In ſingulis vero Philoſophiæ partibus explicandis ea ſuprema lex eſt, ut nempe ea præcedant, ex quibus pendet rerum deinde tractandarum intelligentia.

CAPUT II.

De Methodo diſputandi.

EA eſt Scholarum conſuetudo, ut diſputationis leges in tertia tantum Logicæ parte demonſtrari ſoleant, quod quidem a recta docendi ratione alienum omnino videtur. Cum enim vel ab ipſo Logices initio variæ quæſtiones methodo Scholaſtica tractandæ occurrant, diſputationis omnino ignaros ad diſputandum accedere non decet Logicæ Auditores. Itaque diſputandi methodum breviter, & quantum poſtulat recta docendi ratio, primum declarabimus, totam deinde argumentationis artem opportuniori loco fuſius explicaturi.

I. Propoſitio quæ probanda vel oppugnanda eſt, vocatur *quæſtio*. In propoſitione autem partes plurimæ conſiderari debent. 1.

Voces, quibus exprimuntur res in mente noſtra repræſentatæ. II. *Subjectum*, de quo aliquid affirmatur vel negatur. III. *Attributum*, ſive *prædicatum*, quod de ſubjecto affirmatur, vel negatur. IV. *Copula*, quæ nexum, ſive convenientiam prædicati & ſubjecti ſignificat. Si copulæ præfigatur particula *non*, ſignificatur ſubjecti & prædicati diſcrepantia, ſive non convenientia. E. G. in hac propoſitione: *Deus eſt juſtus*: Subjectum eſt *Deus*, Prædicatum *juſtitia* quæ Deo tribuitur, verbum autem ſubſtantivum *eſt* dicitur Copula, qua ſignificatur Deo ineſſe juſtitiam. Subjectum & prædicatum communi nomine vocantur propoſitionis *termini*, ſeu *extrema*, ſubjectum autem *minor terminus* appellatur, prædicatum *major terminus* dicitur. Itaque propoſitio eſt enuntiatio, ſive oratio, qua prædicatum de aliquo ſubjecto affirmatur, vel negatur. Porro neceſſe non eſt, propoſitionem quamlibet conſtare tribus expreſſis vocabulis, nempe ſubjecto, prædicato, & copula; unicum enim verbum gerere poteſt vices attributi, & copulæ. Ita dum dicitur: *Mens cogitat:* propoſitio illa huic alteri æquivalet: *Mens eſt cogitans*.

II. Si propoſitio aliqua ſit per ſe nota; tunc ſatis eſt terminos immediate inter ſe comparari. Quare ſi propoſitionem aliquam probandam ſuſcipimus, ſola terminorum comparatione eam evidentem non eſſe oportet, ac proinde obſcuritate aliqua laborat. Hinc fit, ut adhiberi ſoleat tertius aliquis terminus, qui *medius* vocatur; hic nempe tertius cum duobus aliis terminis comparatur, ex qua comparatione inter eos neceſſariam eſſe connexionem colligimus. Exemplo ſit hæc

quæ-

quæſtio: utrum anima ſit immortalis: Vox *anima* minor terminus, *immortalis* vero major eſt; hic poteſt eſſe medius: *Quod eſt ſpirituale*: & ita probatur quæſtio: *quod eſt ſpirituale, illud eſt immortale: Atqui Anima eſt ſpiritualis: ergo eſt immortalis*. Duæ priores propoſitiones vocantur *præmiſſæ*, eo quod concluſioni, quæ tertia eſt, præmittantur. Præmiſſæ dicuntur etiam *antecedens*, & concluſio vocatur *conſequens*; ipſa denique connexio conſequentis cum præmiſſis appellatur *conſequentia*. Prima propoſitio ſpeciali nomine dicitur *major*, quia in ea major terminus cum medio; ſecunda *minor*, quia in ea terminus minor cum eodem medio confertur. Talis oratio conſtans tribus propoſitionibus ea, qua dictum eſt, arte diſpoſitis, nominatur *Sillogiſmus*. Ex allato exemplo liquet, rectam ratiocinationem non poſſe abſolvi paucioribus, quam tribus propoſitionibus, qui medium debet ſemel in utroque termino comparari. Poteſt tamen minor aut major propoſitio ſubintelligi, & tunc argumentatio vocatur *Enthymema*; ut *anima eſt ſpiritualis; ergo eſt immortalis;* ſubintelligitur major: *quod eſt ſpirituale, illud eſt immortale*.

Quamvis pauciores eſſe non poſſint quam tres propoſitiones; in longiori tamen argumentatione poſſunt eſſe multo plures. Si enim medium unum non ſufficit ad oſtendendam, quæ eſt inter terminos relationem, plura media aliquando adhibentur. Tunc argumentatio vocatur *acervus*, vel *ſorites*, eo quod veluti coacerventur propoſitiones. Ita ſi velim probare avaros non eſſe felices, ſic argumentari licet: *Avari multa deſiderant*:

qui multa deſiderant, *multis egent*: *qui multis egent*, *ſunt miſeri*: *qui ſunt miſeri*, *non ſunt felices*: *ergo Avari non ſunt felices*. Verum hæ omnes argumentationes, quotcumque propoſitionibus conſtent, ad Syllogiſmorum formam reduci poſſunt.

III. In omni argumentatione duo diſtinguenda ſunt, *materia* & *forma*. Materia ſunt propoſitiones & termini, ex quibus argumentatio conſtat: propoſitiones quidem *materia proxima*, termini vero *materia remota*. Forma argumentationis eſt propoſitionum & terminorum, ſeu materiæ tam proximæ, quam remotæ ad concludendum apta diſpoſitio. Quare ſi ex præmiſſis ſequatur concluſio, argumentationis forma legitima eſt; ſin minus, forma eſt vitioſa. In primo caſu argumentum dicitur eſſe in *forma*, in ſecundo *non eſſe in forma*. Argumentatio vitioſa eſt ratione materiæ, ſi aliqua propoſitio falſa ſit. Hinc argumentatio poteſt eſſe legitima ratione formæ, & vitioſa ratione materiæ, ac viceverſa.

IV. His autem prætermiſſis Syllogiſmorum regulis & modis pro Scholarum more brevius tamen deinde explicandis, argumentationis alicuius vitium ex hactenus dictis facile dignoſci poterit. Etenim cum ad legitimam Syllogiſmorum formam neceſſe ſit concluſionem elici ex præmiſſis, oportet concluſionem contineri in præmiſſis, non quidem expreſſe, & iiſdem omnino verbis; alioquin nihil probaretur. Intervenire ergo debet alia propoſitio, quæ concluſionem in altera præmiſſa contineri declaret. Si autem in Syllogiſmo hæc ſervata fuerit regula, recta erit argumentatio. Itaque patet ex materia, & for-

& forma totas pendere legitimæ argumentationis leges. Cætera autem præcepta quæ ipſam argumentantium perſonam ſpectant, ad hæc præcipua capita revocari poſſunt. 1. Status quæſtionis clare proponatur, atque uſitatis vocabulis enuntietur. Si autem in oppugnanda quæſtione aliquid obſcuritatis lateat, oppugnans defendentem interrogationibus urgere debet, vocabulorum interpretationem rogare, donec omnis removeatur ambiguitas. Conſtituta verborum ſignificatione, in diſputationis progreſſu ab ea nequaquam recedendum eſt. Ex violata hac lege perſæpe fit, ut diſputationes in vaniſſimos clamores meraſque nominum lites abeant. 2. Oppugnans argumentandi initium faciat, adhibito Syllogiſmo vel Enthymemate. Fallacias omnes inaneſque captiones ſedulo vitare debet, atque accuratam argumentationis formam ſcrupuloſe conſectetur. Si propoſitionem veram exercitationis philoſophicæ cauſa impugnaverit; nihil proferat, quod veritatem obſcurare poſſit, imo quidquid dixerit, ad veritatis explicationem conducat. Si impugnanda obtigerit propoſitio falſa, ſtricta Syllogiſmorum vi adverſarium premat, veritatis confeſſionem extorqueat, vel ſaltem invitum redigat ad prima principia, quæ ſine pertinaciæ nota negare non poſſit. 3. Defendens proponentis argumentationem accurate repetat, nec tamen ſcrupuloſius ſervatis iiſdem verbis. Imo ſi prolixior ſit, & obſcurior proponentis argumentatio, ea in pauciora contrahi clariuſque exprimi debet. Deinde argumentationis præmiſſas perpendat. Si alterutra ſit falſa, ea negari debet; ſi utraque, ambæ negantur. Si una ſit obſcura,

alte-

altera falſa, prima permittitur, hoc eſt, neque negatur, neque affirmatur, donec veritas, aut falſitas pateat, quod ita exprimi ſolet *tranſeat major*, *vel minor*. Quia autem ex præmiſſa falſa erui non poteſt concluſio vera, in prædictis caſibus negatur *conſequens*. At ſi concluſio non colligatur legitime ex præmiſſis etiam veris, tunc conceduntur præmiſſæ, & negatur conſequentia. Si præmiſſæ duplicem admittant ſignificationem, quarum una veritati propoſitæ contraria eſſe poſſit, jam diſtinctione utendum eſt; declarandus nempe eſt duplex propoſitionis ſenſus, hac adhibita vulgari formula, *diſtinguo majorem*, vel *minorem:* neganda deinde propoſitio juxta ſenſum propugnatæ veritati contrarium, in ſenſu autem altero concedenda, atque ſimili modo neganda, vel concedenda conſequentia. IV. Sæpe fit, ut oppugnans Syllogiſmos hypotheticos, ſive conditionales proponat, in quibus nempe major propoſitio eſt hypothetica, ſive conditionem aliquam includit. Talis eſt hic Syllogiſmus: *Si Deus eſt, mundus providentia regitur; atqui Deus eſt; ergo mundus providentia regitur*. Major hujus Syllogiſmi conſtat duabus partibus, quarum prior vocatur antecedens, quæ continetur verbis, *Si Deus eſt*: poſterior conſequens: *mundus providentia regitur:* itaque defendens accurate expendere debet propoſitionis hypotheticæ antecedens, conſequens & conſequentiam. Si antecedens verum ſit, & conſequens ex illius veritate non eruatur, defendens, conceſſo antecedente, negat conſequentiam majoris. Si antecedens falſum eſt, & conſequentia legitima, conceditur major; quia autem antecedens quod falſum eſt, affirma-

firmatur in minori, negari debet minor. Tandem ſi vera ſint propoſitionis conditionalis antecedens & conſequens, atque legitima ſit conſequentia, negetur autem conſequens in minori, ut negari etiam poſſit antecedens in concluſione: conceſſa majore negari debet minor, ut patet hoc exemplo. *Si aliqua ſit cognitio certa, debet eſſe certum veritatis criterium; atqui nullum eſt certum veritatis criterium; ergo nulla eſt cognitio certa.* In hoc Syllogiſmo conceditur major, cujus partes omnes veræ ſunt; quia autem in minori negatur conſequens majoris, quod verum eſt, ut inde in concluſione colligi poſſit falſitas antecedentis, quod etiam verum eſt, hinc negari debet minor.

Hæ ſunt præcipuæ diſputationis regulæ, quibus adjungi debet hæc omnino neceſſaria conditio, ut nempe a præjudicatis opinionibus immunis plane ſit diſputantium animus, & ad veritatem indagandam paratiſſimus. Cum autem juxta præſcriptas leges nulla admittatur præmiſſa, niſi ſufficienter probata, & explicata, neque ullus admitti debeat Syllogiſmus, cujus forma non ſit legitima, manifeſtum eſt hunc futurum eſſe diſputationis fructum, ut quæſtionis propoſitæ veritas aut falſitas, certitudo aut incertitudo in bono tandem lumine collocetur.

PRI-

PRIMA PARS PHILOSOPHIÆ.

LOGICA SEU PHILOSOPHIA RATIONALIS.

QUÆSTIO I.

De Natura Logices.

I. VArios inter homiues, qui nullis Logicæ præceptis adjuti inveſtigandæ veritati dant operam, alios videmus perpetua fere mentis caligine laborare, alios veritatem e tenebris feliciter eruere, eam inventam expedite proponere, atque explicare. Ex hoc diverſo ſtudiorum ſucceſſu manifeſtum fit, mentis noſtræ operationes certiſſimis regulis dirigi, eaſdemque regulas ab iis etiam non advertentibus ſervari, qui veritati inveniendæ aſſueti ſunt. Perinde hic ſeſe res habet ac in motibus organicis corporis noſtri, qui juta certas leges pleriſque hominibus ignotas abſolvuntur. Quemadmodum vero quædam ſunt in corpore noſtro ad motus organicos diſpoſitiones, quæ ſine exercitio ex aliorum hominum imitatione acquiſito ad actum vix reduci poſſunt, multo minus ad habitum; ita & menti noſtræ indicta eſt diſpoſitio ad operationes ſuas in veritatis inquiſitione dirigendas. Sed hæc diſpoſitio ſine comparato ex aliorum hominum imitatione exercitio ad actum reduci vix poteſt, multo minus ad habitum. Etenim ſine Logicæ præceptis multa cognoſcimus, quod quidem ſi-

ne

ne aliquà diſpoſitione naturali eſſe non poteſt; quantum vero ad hujus diſpoſitionis actum & habitum conducant exercitatio, aliorumque hominum ſocietas, duobus exemplis licebit intelligere.

Primum refertur a Bernardo Connor in Evangelio Medici Art. 15. anno 1694. In nemoribus ad Lithuaniæ, & Ruſſiæ confinia ſitis in Urſorum grege inventus eſt juvenis, decem circiter annos natus, aſpectu horridus, pilis hirſutus, omnis loquelæ expers, nec ullum rationis indicium præbens. Pedibus ac manibus Urſorum inſtar incedebat, vultu tamen & externa nudi corporis figura hominem referebat. Baptizatus & cum hominibus degens, innixis primum parieti manibus, tandem ſtare pedibus didicit, & cibis humanis aſſuefactus, poſt longum tempus feram naturam exuit, ac verba quædam rauca voce proferre cæpit. De ſtatu ſylveſtri vitæ interrogatus, non magis præteriti temporis meminerat, quam nos eorum recordamur quæ egimus vagientes in cunis. Alterum exemplum legitur in hiſtoria Academiæ Regiæ Scientiarum Pariſienſis Anno 1703.: Juvenis quidam a nativitate ſurdus & mutui edoctus fuerat ea omnia, quæ ad externum Religionis cultum pertinent, ut ſigno Crucis frontem, os & pectus notare, aqua Luſtrali, ſeu benedicta frontem aſpergere, in genua procidere, & geſtus precantis imitari. Cum caſu fortuito auditus compos factus fuiſſet, ſono campanarum in aures illapſo, & quatuor poſt menſes verba imperfecta fundere didiciſſet, interrogatus a Theologis, non ſolum nullam de Deo, anima & moralitate actionum notionem demonſtrabat;

bat; ſed præterea nunquam advertiſſe videbatur ad ea, quæ alios imitatus didicerat, multo minus ad ea ſerio attendiſſe. Hic autem obiter monere ſatis erit, tam craſſam & fere incredibilem ignorantiam, non ad facultatis, ſed attentionis & memoriæ defectum eſſe referendam. Cæterum de his duobus exemplis ſermo deinde recurret.

II. Diſpoſitio illa naturalis communi exercitio ad habitum reducta, qua nempe operationes mentis in veritatis inveſtigatione diriguntur, Logica naturalis dicitur. Notitia confuſa regularum, juxta quas in veritatis inveſtigatione diriguntur mentis operationes, dici poteſt *Logica naturalis docens*; habitus vero confuſam illam regularum notitiam ad uſum transferendi, poteſt appellari *Logica naturalis utens*, quæ ſolo exercitio acquiritur. Si eaſdem regulas diſtincte quis noverit, illarum rationem clare percipiens, tum Logicam habet *artificialem docentem*, quæ proinde eſt ſcientia dirigendi operationes mentis in cognoſcenda veritate, diciturque ſimpliciter Logica. At qui pollet habitu regulas Logicæ docentis exequendi, ſive iis utendi, Logicam habet *artificialem utentem*; quæ proinde eſt habitus, ſive ars dirigendi operationes mentis in veritate inveſtiganda.

III. Ex his omnibus aliqua veluti corollaria colliguntur. Primum eſt: Logicam artificialem docentem eſſe diſtinctam explicationem Logicæ naturalis, & eaſdem eſſe utriuſque regulas. Secundum eſt: Logicam naturalem docentem, cum ſit notitia confuſa, non niſi factis & exemplis doceri poſſe. Logicam vero utentem, non diſcendo, ſed exercendo acquiri; ideoque ſolam Logicam artifi-

artificialem docentem in Scholis explicari poſſe; licet etiam modum docere poſſimus, quo Logica artificialis utens acquiratur. Tertium: paucis verbis abſolvitur quæſtio, utrum Logica ſit ſcientia, vel ars. Si enim artis nomine habitus ille intelligitur, qui ad opus aliquod, qualecumque demum ſit, ordinatur; Logica certe ars dici debet, modum enim tradit conficiendi diviſiones, Syllogiſmos, aliaque id genus opera. Verum ſi artis nomine nihil aliud ſignificetur, niſi ipſa operis executio; jam Logica docens Ars dici non poteſt; illudque nomen conveniet dumtaxat Logicæ utenti, quæ frequenti regularum executione acquiritur. Utraque autem Logica, ſive docens, ſive utens, ſcientia appellari debet, cum ſuas operationes certo & evidenter demonſtret. Quartum: Logica naturalis non eſt ejuſdem perfectionis in ſingulis hominibus; docet enim experientia non omnes eſſe ad veritatem intelligendam æque aptos, etſi eodem Doctore parique mentis contentione utantur. Quintum: qui cum hominibus acri judicio præditis frequenter colloquuntur, vel libros accurata methodo conſcriptos debita attentione legunt, ii genuinam Logicam naturalem ſibi comparant, dummodo adſit requiſita diſpoſitio. Contra vero qui legunt libros oſcitanter & parum accurate compoſitos, vel qui hebetioris ingenii homines frequentant, ii diſpoſitionem naturalem corrumpunt & ad veritatem cognoſcendam inepti fiunt, niſi citius, ſeduloque caveant. Sextum: cum Logicæ nomine intelligamus ſcientiam dirigendi operationes mentis in cognoſcenda veritate, atque ad hunc ſcopum referenda ſint omnia in Logicæ

gicæ inſtitutionibus tractanda; perſpicuum eſt, Logicæ *objectum totale* & *adæquatum*, ſeu, ut loquuntur, *attributionis* eſſe mentis operationes quatenus in veritate cognoſcenda dirigendas. Verum quamvis id manifeſtum ſit, attamen de objecto Logices acriter diſputari ſolet, & res per ſe clara ingenti verborum copia atque farragine obſcuratur. Hæc autem quæſtio tota eſt de nomine, & definitis Logicæ objectique vocibus, evaneſcit. Qui hac de re litigant, eodem Logicæ nomine non eandem intelligunt diſciplinam, ut conſtat ex variis, quas tradunt Logicæ definitionibus, & ex vario hujus diſciplinæ tractandæ modo.

Hac de cauſa alii res omnes, prout ſunt definitæ, aut diviſæ, aut ratiocinando explicatæ; alii inde nominales appellati, voces & nomina, quæ ſunt cogitationum ſigna, alii Syllogiſmum, alii argumentationem, alii demonſtrationem, alii denique ens rationis ſecundaſve intentiones Logicas ſtatuunt eſſe Logices objectum.

Quid autem ſit *ens rationis* vel *ſecunda intentio Logica*, hic data occaſione explicandum eſt; noſtris enim Auditoribus ignota eſſe nolumus uſitata apud Scholaſticos barbara quoque vocabula. Notio rei, ut in ſe eſt conſiderata, dicitur *intentio prima*; ita ſi prolata hac voce *Deus* intellitur ens ſumme perfectum, hæc Dei notio dicitur intentio prima. Verum ſi rebus cognitis quaſdam notiones, aut denominationes affingimus, quæ non ſunt in rebus ipſis, ſed ex mentis reflexione naſcuntur, hæ vocantur *entia rationis*; ſic rotunditas in genere, homo in genere, ſeorſim non exiſtunt; nullibi enim ſunt rotundi-

tas,

tas, & humanitas in genere; ſic univerſalia non habent exiſtentiam ſeorſim a ſingularibus. Igitur cum neque ſint entia, neque entis modi, mente tamen concipiantur, entis rationis nomen Philoſophis facere placuit. Quamvis autem entia rationis revera exiſtere non poſſint, cum nihilo tamen vel impoſſibili non debent confundi, de impoſſibili enim nulla notio haberi poteſt; ſic montis ſine valle nulla poteſt formari notio. Contra autem entia rationis exiſtunt in mente, quæ illorum proprietates percipit. Hæc entia dicuntur etiam *ſecundæ intentiones*, quod poſt primam intentionem ex ipſa mentis reflexione ortum habeant: appellantur quoque intentiones Logicæ, eo quod referantur ad objectum Logicæ, quæ tractat etiam de univerſalibus. Cæterum his futiliſſimis quæſtionibus omiſſis, patet, pro vario, quem unuſquiſque in tradenda Logica ſibi proponit ſcopo, varium eſſe Logicæ objectum. Duplex autem alicujus facultatis objectum a Logicis diſtinguitur, *materiale* ſcilicet, ſive materia, circa quam facultas occupatur, & *formale*, ſeu materia, quatenus ſub aliqua ſpeciali ratione conſideratur. Itaque objectum *materiale* noſtræ Logicæ dicimus mentis operationes, *formale* vero ipſas mentis operationes, quatenus ad veritatis inveſtigationem dirigendas inſerviunt. Tandem objectum *totale & adæquatum*, quod ex *materiali* & *formali* componitur, ſtatuimus mentis operationes ad veritatem inveſtigandam dirigendas; nihil enim aliud nos intendimus in univerſa Logica, niſi facultatem cognoſcitivam, ſeu mentis operationes ad veritatem inveſtigandam inſtruere.

Denique ex dictis ſolvitur quæſtio, utrum

Lo-

Logica docens diſtinguatur ab utente. Duos illos habitus longe inter ſe differre, facile paret. Etenim Logica docens eſt habitus theoreticus regulas Logicæ explicandi & demonſtrandi; Logica utens eſt habitus eaſdem regulas ad uſum transferendi. At ſola regularum ſcientia non ſufficit, ut mentis operationes in veritatis cognitione actu dirigamus; repetis opus eſt exercitiis, quibus tandem habitus iſte practicus, ut cæteri omnes, comparetur. Et certe hanc habituum differentiam, ita ut unus ſine altero eſſe poſſit, demonſtrat experientia. Sæpe enim videmus auctores Logicæ docentis peritos in operum ſuorum præfationibus magna promittere & Logicæ regulis conſentanea; verum in operis executione aliud omnino agunt & a Logicæ regulis aberrant. His quidem promiſſoribus non defuit voluntas nec regularum cognitio: Logicam docentem habebant, ſed utente carebant. Quæ cum ita ſint, caveant Logicæ docentis periti, ne præceptis, quæ memoria didicerunt, plus æquo confidant, & in ſcriptis, vel colloquiis ſe accurata methodo uti arbitrentur; ſed longo regularum exercitio ſuperanda eſt illa tarditas ingenii, quam in regularum uſu nos omnes magis vel minus experiri pro varia caſuum difficultate ingenue fatendum eſt.

QUÆSTIO II.

De Logicæ artificialis utilitate, & neceſſitate.

I. Logica artificialis duplex diſtingui debet, altera captioſa prorſus & ſophiſtica, altera verax & ſincera, quam quidem ſolam docere intendimus.

Prio-

Priorem inter veteres profeſſi ſunt præcipue Pithagoras Zenonis diſcipulus, qui cum ſoliditate judicii non poſſet, vana ſubtilitate Magiſtrum ſuum vincere conatus eſt; Eulides Megalenſis qui Megalenſibus rabiem diſputandi inſpiraſſe dicitur, & Stoici, quorum principes Zeno Cyprius. Illa autem ſimulata veræ Logicæ ſpecies tortuoſo diſputandi genere & vaniſſimis verborum cavillationibus denſiſſimas veritati tenebras obducebat, ſuoſque ſequaces judicio & fere ſenſu communi ſpoliabat. Poſteriori, nempe veræ Logicæ, operam dederunt inter antiquos præcipue Zeno Eleates, qui acri ac ſubtili ingenio præditus, primus, teſte Platone, rationandi regulas in corpus ſcientiæ congeſſit; Socrates & Plato viri ſapientiſſimi, qui in reprimenda Sophiſtarum ſuperbia inanique acuminis oſtentatione retundenda toti occupati, nobis viam oſtenderunt, qua idem facere poſſimus.

Modeſte, graviter & ſine feſtinatione diſputabat Socrates, & ita ſe gerebat quaſi ab Adverſario vellet id, de quo certabatur, diſcere; vocum obſcurarum interpretationem rogabat, variis quæſtiunculis hominem præmebat humaniſſimis, quam fieri poterat, verbis; nil niſi perſpicuum & accurate probatum admittebat, eaque methodo aut veritatem, aut Sophiſtæ vanitatem retegebat. Ariſtoles Platonis ubertate plenus ſexdecim libris concinnavit organum Logicæ, quæ referta eſt optimis inventis ac regulis, dummodo ab Arabum Commentariis ſecernatur atque expurgetur. His omnibus acceſſerunt recentiorum labores, quibus Ariſtotelis Logicam illuſtrarunt & novis incrementis auxerunt.

II.

II. Dum quæritur, utrum Logica ad cæteras diſciplinas acquirendas neceſſaria ſit, omnis controverſia in eo poſita eſt, utrum ſit *ſimpliciter* neceſſaria, ſicut Navis ad trajiciendum mare, vel an ſit tantum neceſſaria, ut vocant, *ſecundum quid*, hoc eſt, ut tutius & facilius cæteras diſciplinas conſequamur, ſicuti equus eſt itineri facilius conficiendo neceſſarius: & multa hoc ſenſu neceſſaria dicimus, quæ maximæ ſunt utilitatis.

III. Duplex etiam eſt ſtatus ſcientiæ comparandæ, unus perfectus, cum nempe & difficiliora, quæ ad ſcientiam pertinent demonſtrare, & quæ contra opponuntur, ſolvere poſſumus. Alter eſt imperfectus, cum ſcilicet aliquas tantum concluſiones, nec omnes difficiliores cognovimus, neque etiam ſolvere valemus difficiliora, quæ opponi poſſunt, argumenta. Varia etiam ſcientiarum genera diſtingui ſolent: aliquæ ſcientiæ ex principiis per ſe notiſſimis quaſi ſponte fluunt; in quibus accurata methodo pertractatis nullus eſt controverſiæ locus, qualia ſunt Geometriæ elementa. Aliæ ſcientiæ ſunt magis involutæ, quarum principia ſunt abdita, & concluſiones longius remotæ, quæque diſputandi locum relinquunt, quales fere ſunt omnes ſcientiæ naturales, Matheſi excepta.

IV. Logicam artificialem ad omnes ſcientias facilius ac perfectius acquirendas, & ad omnem vitæ ſtatum utiliſſimam eſſe, patet ex ipſa Logicæ artificialis definitione. Etenim Logicæ naturalis regulas confuſe tantum cognitas, diſtincte explicat Logica artificialis, eaſque ad uſum in quocumque caſu transferre docet. Totam Logicæ artificialis utilitatem paulo fuſius explicabimus. Logica erro-

errorum cauſas aperit & remedia proponit; docet rem in ſuas partes diſtribuere, obſcuram vocabulorum notionem explicare, incertam determinare; docet ambigua diſtinguere, falſitatem ſub ſpecie veri latentem coarguere, rationes ad perſuadendum idoneas contexere, quod probandum ſuſceperis, apta concluſione conficere, de ſinglis ordinatim & convenienter diſſerere, inſidioſas fucatæ eloquentiæ præſtigias, & inanem ſermonis ſplendorem a rationum momentis & ſententiarum pondere ſecernere. Hæc autem documenta magnam habent utilitatem, ſive ſcientiis quibuſcumque danda ſit opera, ſive Doctoris fidelis officio fungendum, ſive munus oratoris ſuſtinendum, ſive de re gravi ſententia enuntianda, ſive ferendum in re quacunque judicium. Igitur dubitare non licet, quin Logica ad omnem vitæ uſum & ſcientias comparandas ſit utiliſſima. Quidquid ergo de Logicæ vanitate dixerint SS. PP., id de captioſa fallacique Logica intelligendum eſt. Neque obſtat contraria & quidem frequens experientia, qua ex illis qui Logicæ artificiali ſtuduerunt, plures ſæpiſſime errare obſervamus; dum alii contra ſolo Logicæ naturalis lumine utentes in iiſdem ſtudiis feliciter verſantur, veritatemque facilius eruunt ac demonſtrant. Quod enim id fiat, hominis errantis vitio, non Logicæ tribuendum. Igitur qui ſtudet Logicæ, pluribus de cauſis errare poteſt, etiam dum Logica eum ab errore liberare poſſet. Nam ſi Logica utente deſtituatur, Logicæ artificialis præcepta executioni non mandat, ſed agit ex Logica naturali tantum, quamvis ſibi videatur agere ſecundum Logicam artificialem. Præterea ſi

Logicam artificialem docentem non bene intellexerit, aut ſi illam edoctus fuerit quæ regulas diſtincte non explicat, idem eſt, quantum ad uſum, ac ſi illam ignoraret omnino. Denique nullum dubium eſt, quin librorum accurata methodo conſcriptorum aſſidua & attenta lectione multum perficiatur Logica naturalis. Quare fit, ut qui hujuſmodi ſtudiis diu operam dederunt, rarius errent, quam qui Logicam artificialem docentem in Scholis didicerunt, neglecta utente.

V. Ex hac explicatione brevius ſolvitur quæſtio in Scholis agitata, utrum nempe Logica artificialis ad ſcientias comparandas ſit ſimpliciter neceſſaria. Quod utilitatem ſpectat, nullum dubium eſſe demonſtravimus. Verum ſi de neceſſitate agatur, duplex diſtingui debet, ut jam antea factum eſt, ſcientiarum genus. Vel ſcientiæ ſunt faciles, & accurata methodo pertractatæ, qualia ſunt Arithmeticæ & Geometriæ elementa, vel ſcientiæ ſunt difficiliores & methodo minus accurata traditæ. Ad comparandas prioris generis ſcientias, abſolute & ſimpliciter neceſſariam non eſſe Logicam artificialem, demoſtrat experientia. Et quidem pueri Arithmeticæ & Geometriæ elementa olim docebantur; plures etiamnum has Matheſeos partes addiſcunt, & ita evidenter intelligunt, ut a veritatibus, quarum demonſtrationem percipiunt, nullis argumentorum fallaciis dimoveri poſſint, etiamſi præceptis Logicæ non ſint imbuti. Euclides, quo acrius nemo demonſtravit unquam, floruit, ut multis videtur, ante Ariſtotelem, qui ex eo perfectiſſimarum demonſtrationum exempla mutuatus creditur. Hinc etiam Xenocrates Arithmeti-

cam & Geometriam anſas, quibus Philoſophia arripitur, appellabat: hinc Academiæ foribus inſculpta olim legebantur hæc verba: *nullus Geometriæ expers intrato*. Cur autem Logica ad tales ſcientias acquirendas non ſit ſimpliciter neceſſaria, ex ipſa Geometrarum methodo intelligitur. Etenim Geometræ nullam in vocabulis ambiguitatem relinquunt, voces omnes, quibus utuntur, accurate explicant, præmittunt axiomata per ſe clara, ex quibus fluunt, quæ ſunt deinceps demonſtraturi. Poſtremo inconcuſſas concluſiones, vel ex definitionibus quæ in contentionem venire non poſſunt, vel ex principiis per ſe manifeſtis, vel ex aliis jam demonſtratis concluſionibus colligunt. Igitur Geometræ in ſuis demonſtrationibus firmiſſimi ſunt, facillime parallogiſmos, ſeu falſas ratiocinationes diſcernunt, quamvis ſophiſmatum fallaciam ad regulas Logicæ artificialis exigere non poſſint. Porro ad veram ſcientiam ſatis ſunt certitudo & evidentia, quæ nullis cavillationibus concuti ac labefactari poſſint.

Quod ſecundam quæſtionis partem ſpectat, nempe de ſcientiis difficilioribus & methodo minus accurata pertractatis, ad tales ſcientias in ſtatu perfecto comparandas abſolute neceſſariam eſſe Logicam artificialem contrariis rationibus probatur. Etenim qui nulla Logicæ artificialis notitia inſtructus eſt, ignorat, qua ratione examinari debeant longiores & difficiliores demonſtrationes; num demonſtrationis ſeveritatem ſuſtineant. Hinc ſæpe accidit, ut in materia difficili, vel minus accurate pertractata, aliqua admittantur tanquam demonſtrata, quæ a demonſtrationis evi-

dentia longius abſunt. Imo nonnulli ea ſæpius ſeſe intelligere confidunt, quæ ſunt obſcura & inanes ſine mente ſoni. Hujus erroris evidens eſt ratio. Qui ſola Logica naturali pollet, is confuſam tantum habet regularum notitiam, quibus in rerum cognitione diriguntur mentis operationes, ſecundum confuſam illam notionem ipſe quoque ſuæ mentis operationes dirigit. Hinc oritur rerum confuſio, ex confuſione error. Obſervandum tamen eſt, aliquas eſſe difficiles Matheſeos partes, quas in ſtatu perfecto acquiſiverunt magni quidam viri, licet artificialis Logicæ auxilio deſtituti. Verum inſignes illi Mathematici methodum Geometricam attente meditati regulas, quibus in veritatis inquiſitione ac demonſtratione mens noſtra dirigitur, proprii ingenii acumine ſibi formarunt, ſuæ Logicæ artificialis quaſi authores.

QUÆSTIO III.

De mentis operationibus, & partibus Logicæ.

I. SI ad ea, quæ intus in nobis aguntur, ſerio attendamus, intimo quodam ſenſu, propria ſcilicet conſcientia, novimus animæ noſtræ res veluti præſentes eſſe, antequam eaſdem res proſequatur ut bonas, vel refugiat tanquam malas; hæc autem rerum in mente repræſentatio, rerum *notio* dicitur. Quamobrem animæ noſtræ ineſt facultas rerum notiones acquirendi, quæ dicitur *facultas cognoſcendi*. Quia vero res cognitas vel proſequimur, vel fugimus, præter facultatem cognoſcitivam animæ noſtræ ineſt etiam *facultas appetendi*, vel *averſandi*; quæ *appetitus* ſeu *facultas appetitiva* vocatur. Hæ

qui-

quidem ſunt duæ primariæ animæ facultates, quæ juxta noſtrum concipiendi modum duas partes habere intelliguntur, inferiorem ſcilicet, & ſuperiorem. Facultatis cognoſcitivæ *pars inferior* dicitur illa, qua rerum ſenſibilium notiones obſcuras & confuſas, hoc eſt, per ſenſus tantum acquirimus; ejuſdem facultatis *pars ſuperior* vocatur, qua notiones diſtinctas acquirimus, & ab imaginibus corporeis ſeparamus. Hæc *intellectus* proprie dicitur. Facultatis appetitivæ duæ partes rurſus diſtinguuntur, nimirum *inferior*, ſeu *appetitus ſenſitivus*, & *ſuperior* ſeu *appetitus rationalis*. Prior eſt facultas objecta appetendi, vel averſandi ex notione boni, vel mali confuſa, ſeu per ſenſus & per imagines ſenſibiles acquiſita; poſterior eſt facultas appetendi vel averſandi objecta ex notione diſtincta boni, vel mali; ſive eſt facultas appetendi, vel averſandi objecta, prout ab intellectu propoſita ſunt tamquam bona, vel mala, & *voluntas* proprie appellatur.

II. Facultatis cognoſcitivæ operationes præcipuæ ſunt, *ſenſatio*, *imaginatio*, *intellectio*, *memoria*, *attentio*, *reflexio*, *abſtractio*, *idearum formatio*, *judicium*, & *ratiocinatio*, de quibus ſingulis breviter.

III. Senſu externo percipimus res externas, quæ organa noſtra ſenſoria afficiunt. Anima etiam ſibi ipſi conſcia eſt eorum, quæ intus in ſeipſa contingunt, ſi non omnium, ſaltem quorumdam, atque ſic, & ſeipſam, & ſuas operationes ſenſu quodam interno percipit. Ea autem eſt ſenſationum lex, ut quoties ab objecto ſenſibili mutatio quædam producitur in organo ſenſorio rite conſtituto, toties in anima oriatur ſenſatio quædam par-

ticularis huic mutationi reſpondens, & viceverſa quoties mutatio in organo ſenſorio rite conformato eadem eſt, toties eadem quoque ſenſatio excitetur in anima.

IV. Anima objectorum abſentium, quæ ſemel percepit, notiones excitare & iterum producere poteſt: ita dum clauſis oculis ſolem nobis repræſentamus tanquam circulum diametri ſeſquipedalis flammeo colore ſuffuſum. Hujus facultatis ea eſt lex, ut ſi duo, vel plura ſimul objecta percepimus, denuo producta unius objecti notione in mente noſtra, alterius quoque vel aliorum notio excitetur. Ita ſi nobis occurrat aliquis in horto antea viſus, imago horti nobis ſimul objicitur, & cum horti imagine recurrit quoque aliorum objectorum, quæ in eo vidimus, imago. Facultas illa iterum excitandi rerum ſenſibilium, & abſentium notiones, vis *imaginatrix*, *phantaſia*, vel *imaginatio* dicitur. Notio autem ſive idea vi imaginandi producta *Phantaſma* appellatur, idea vero rei minime ſenſibilis dicitur *intellectio*, quales ſunt ideæ Dei, virtutis, juſtitiæ.

V. Ideam aliquam nos iterum aliquando cognoſcimus, nempe conſcii ſumus, ideam illam nos antea habuiſſe. Illa facultas, qua ideas, & res ideis repræſentatas iterum cognoſcimus, *memoria* vocatur, cui opponitur *oblivio*. Nonnumquam contingit, ut ideam rei non poſſimus iterum immediate cognoſcere; ſed indigeamus aliqua alia idea, ut præteritam ideam iterum agnoſcamus; hæc facultas, qua ideas præteritas mediate tantum rurſus cognoſcimus, *reminiſcentia* dicitur, vel etiam *recordatio*.

VI. Dum objectum aliquod compoſitum, vel

vel plura ſimul objecta percipimus, in mente noſtra experimur vim ſeu facultatem efficiendi, ut unius eorum, quæ ſimul percipimus, nobis magis conſcii ſimus quam cæterorum. V. G. Si hominis faciem contemplemur, efficere poſſumus ut oculorum nobis conſcii ſimus magis, quam cæterarum faciei partium; facultas illa efficiendi, ut in perceptione compoſita pars una majorem præ cæteris claritatem acquirat, dicitur *attentio* ſeu *facultas attendendi*. Tres iſtæ facultates, *imaginatio*, *memoria*, & *attentio* frequenti exercitio roborantur atque perficiuntur. Attentio perturbatur, aut impeditur omnino, ſi multa ſimul in ſenſus, aut imaginationem valide agunt.

VII. Attentionem noſtram ad varias perceptionis totius partes ſucceſſive promovere valemus, prout nobis viſum fuerit. Ita ſi arborem intueamur vel imaginemur, poſſumus pro arbitrio attentionem noſtram dirigere ad folia, tum a foliis ad ſurculos, a ſurculis ad ramos, a ramis ad truncum, deinde a trunco attentionem retrahere ad aliam quamcunque partem. Succeſſiva illa attentionis directio ad varias rei perceptæ partes dicitur *reflexio*, ideoque facultas reflectendi nihil aliud eſt, quam facultas attentionem ſuam ad varias rei perceptæ partes pro arbitrio ſucceſſive dirigendi.

VIII. Si attentionem noſtram ad objectum aliquod, deinde ad aliud objectum ſigillatim, mox ad objecta duo ſimul convertimus, objecta illa inter ſe *conferre* dicimur. Igitur rerum perceptarum *collatio*, vel *comparatio* nihil eſt aliud niſi attentionis directio ad varias res perceptas ſigillatim, deinde ad omnes ſimul.

IX. Si ea, quæ in perceptione diſtinguuntur, tanquam ſejuncta a re, quam percipimus, intueamur, ea *abſtrahere* dicimur. Hinc intelligitur, quid ſit abſtrahendi facultas, quæ eſt omnium notionum univerſalium fons & origo. Quidquid enim ſenſu externo & interno, atque imaginatione percipimus, ſingulare eſt, ſeu *individuum*. Dum autem res ſingulares inter ſe conferimus, quæ ſimiles ſunt, ad eamdem claſſem revocamus, quam *ſpeciei* nomine inſignimus. Id autem fit per abſtractionem, cum ſcilicet ea quæ in individuis eadem ſunt, ſeu per eamdem notionem repræſentari poſſunt, tamquam ab iiſdem individuis ſejuncta ſpectamus, & notionem illam communem veluti exemplar habemus, ad quod referri poſſunt omnia individua, quibus eadem notio convenit. Exempli gratia: Collatis inter ſe pluribus hominibus, equis, & canibus, videmus homines omnes, equos quoque, ac canes inter ſe ſimiles eſſe reſpective; quare claſſes ſeu ſpecies conſtituimus, quas hominis, equi, & canis nominibus deſignamus; eſt igitur *ſpecies* ſimilitudo individuorum. Si notiones ſpecierum aliqua communia continent, id quod commune eſt, abſtrahimus, & inde claſſem quamdam ſuperiorem conſtituimus, quæ ſpecies iſtas ſub ſe complectens *genus* appellatur. Eſt igitur *genus* ſpecierum ſimilitudo. V. G. Si ad notionem equorum & canum attendimus, eos, non obſtante notionum quarumdam differentia, in quibuſdam tamen convenire percipimus, ut in numero pedum; hanc notionem communem abſtrahimus, & genus entium conſtituimus, quod animalium quadrupedum nomen habet. Ge-

ne-

nera in nonnullis quoque convenire poſſunt & quamdam inter ſe ſimilitudinem habere Quare iterum abſtrahi poteſt notio pluribus generibus communis, eaque genus quoddam ſuperius conſtituit. Quamobrem *genus ſuperius* eſt ſimilitudo generum. Quia vero genera ſuperiora adhuc alia genera ſuperiora habere poſſunt, ideo genera *intermedia*, ſeu *ſubalterna* appellantur illa, quæ alia habent ſuperiora & inferiora. Notandum autem eſt, genera inferiora reſpectu ſuperiorum, ſub quibus continentur, appellari ſpecies, reſpectu inferiorum genera; ſpeciem autem *infimam* dici, quæ nonniſi individua ſub ſe complectitur.

X. Ideas noſtras compoſitas in partes ſuas dividere, & varias ideas, quas ſeorſim acquiſivimus, ſimul componere poſſumus, atque ita novam aliquam notionem a nobis nondum antea perceptam fingimus, hæcque dicitur *fingendi facultas*. Sic florem, quem cæruleum viſus repræſentat, album imaginari; lilia quæ ſemper candida videmus, cærulea fingere poſſumus.

VI. Mens *percipere* dicitur, quando objectum aliquod ſibi repræſentat, & *perceptio* dicitur actus mentis, quo ſibi repræſentat aliquod objectum. Duplex autem diſtinguitur perceptio, *formalis* ſcilicet & *objectiva*. Perceptio formalis, quæ etiam *ſimplex apprehenſio* appellatur, eſt mentis attentio ad rem ſenſui vel imaginationi præſentem, ſeu menti quomodocumque repræſentatam. *Perceptio objectiva* nihil aliud eſt, quam idea ſeu notio, ſive ipſa rei in mente repræſentatio.

XII. Mens *judicare* dicitur, dum notiones duas conjungit, vel ſeparat; & *judicium*

 dici-

dicitur actus mentis, quo notiones duas conjungimus, vel ſeparamus. Duplex eſt judicium, *intuitivum* & *diſcurſivum*. Judicium *intuitivum* illud dicimus, quo enti cuidam ea tribuimus, quæ in ipſius notione contineri intuemur. *Diſcurſivum* appellamus judicium illud, quod per ratiocinium elicitur. Quare in judicio intuitivo duas notiones immediate conferimus, earumque connexionem, vel ſeparationem ſine alia notione percipimus. At in judicio diſcurſivo duas notiones mediate tantum, hoc eſt ope tertiæ, vel plurium aliarum notionum conferimus, ut duarum priorum relationem apprehendamus. Judicium hoc V. G. *Sol ſplendet:* eſt intuitivum, quia ſplendor continetur in notione noſtra ſolis. At dum ex iſto judicio intuitivo: *Spiritus non eſt corruptibilis:* & ex alio *anima eſt ſpiritus:* tertium elicimus, *anima non eſt corruptibilis:* judicium hoc tertium diſcurſivum eſt.

XIII. Quamvis plurimas enumeraverim mentis operationes, eas tamen ad tres revocari ex dictis patet. Prima eſt perceptio, ſecunda judicium, & tertia ratiocinatio, vel diſcurſus. Etenim dum aliquod objectum intuemur, aut in ſimplici apprehenſione acquieſcimus nihil affirmando, nihil negando, hæc autem mentis operatio eſt perceptio; vel aliquid de objecto affirmamus, aut negamus; atque hæc altera mentis operatio dicitur judicium, quod eſt vel intuitivum, vel diſcurſivum. In priori caſu ſimpliciter judicium, in altero diſcurſus, ſeu ratiocinatio appellatur. Quia vero judicium notiones conjungit, vel ſeparat, notiones ac proinde & perceptiones judicium ipſum præcedunt.

Rurſus judicium diſcurſivum ex notionibus, & ju-

& judiciis præviis elicitur. Quare perceptio eſt, 1. Mentis operatio, 2. Judicium; & 3. Diſcurſus. Quartam aliam mentis operationem, nempe *Methodum* adjungunt aliqui. Verum methodus nihil eſt aliud, niſi complexa mentis operatio, qua perceptionum, judiciorum, ratiocinationum multitudo aptiori ad veritatem inveniendam & demonſtrandam modo diſponitur atque ordinatur. Hæc autem operatio tota nihil niſi tres, quas diximus, mentis operationes continet. Quia tamen methodus ſuas ſpeciales difficultates, ac regulas habet, quæ ſeorſim conſideranda ſunt, Logica in quatuor partes diſtribuitur, quarum prima eſt de perceptione, ſecunda de judicio, tertia de ratiocinatione, & quarta de methodo.

PARS PRIMA LOGICES

DE PERCEPTIONE.

CAPUT I.

De idearum origine & natura.

QUid circa idearum originem & naturam cenſuerint Philoſophi veteres ac recentiores, exponemus primum; tum quid in hac materia certum nobis videatur, quid incertum, breviter declarabimus.

I. Socrates & Plato Pythagoram ſecuti, in eum feruntur errorem incidiſſe, ut docerent, omnes hominum animas abſque corpore fuiſſe a Deo productas inſtar Angelorum in *mundo*, ut vocant, *intelligibili*, eaſque per[illegible] libertatis ſuæ uſu in ſuum auctorem

peccaſſe, ideoque in hanc vitam ablegatas, & in corpora magis minuſve perfecta pro gravitate flagitiorum, tanquam in portatiles & fluctuantes quoſdam carceres detruſas, ſuis tandem poſt certum tempus expiatis criminibus, ad cœlum redituras. Præterea aſſerebant omnium rerum notionibus animas imbutas fuiſſe, quæ quidem notiones poſtmodum corporis contagione perturbatæ & obliteratæ ita languebant, ut inde nulla in mente cognitio oriri poſſet, niſi labore, ſtudio, induſtria, rerumque ſenſibilium intuitu excitatæ priſtinas cognitiones in mente iterum producerent, quæ proinde cognitio non ſcientia, ſed potius *reminiſcentia* dicenda foret. Unde apud Platonicos celebre effatum: *Scire noſtrum eſt reminiſci*.

Pythagorici addebant, eaſdem animas e corporibus intereuntibus in alia recenter genita tranſmigrare. Hinc *Metempſicoſeos* opinio vel potius opinionis monſtrum, cujus non tam auctor fuit Pythagoras quam propagator, utpote qui, teſte Diodoro Siculo, commentum iſtud ab Ægyptiis hauſerat.

II. Epicurei nihil omnino in hac rerum univerſitate præter *inane* & *atomos* extare falſo ſibi perſuadebant nullam, eſſe ſubſtantiam ſpiritualem, omnemque cogitationem a materia profluere ac ſimulacris quibuſdam contineri, ſeu imaginibus, quæ e rerum ſuperficie, ut ajebant, cadunt quaſi *ſpolia*, ſeu *tenues exuviæ*, & in organa ſenſoria, ac inde in mentem incurrunt.

III. Ariſtotelici credunt, animam ſpiritualem eſſe; eam vero omni plane rerum cognitione a principio deſtitui, ita ut nullam in ſe rerum imaginem, aut ideam impreſſam ha-

habeat, ſed a corporeis ſenſibus omnes rerum imagines acquirat. Hinc celeberrima ſunt apud Ariſtotelicos effata illa: *Intellectum eſſe tabulam raſam: nihil eſſe in intellectu quod prius non fuerit in ſenſu: nunquam animam intelligere ſine corporeo phantaſmate.* Eandem ſententiam tuetur Gaſſendus. Igitur in hac opinione anima poteſt agere in corpus, & viciſſim corpus in animam, ita ut per cogitationes producantur motus in corpore, & per corporis motus generentur in anima ſenſationes & ideæ. Idearum geneſim ſic explicant. Ab objectis externis emittuntur ſimulacra, ſeu ſpecies materiales ipſis objectis ſimiles, quæ ad organa ſenſoria delatæ per nervos ſenſorios ad cerebrum deferuntur & in Phantaſia depinguntur. Has *ſpecies* appellant *impreſſas*, quia ab objectis imprimuntur ſenſibus & imaginationi; quatenus vero ab intellectu percipiuntur & fere exprimuntur, *expreſſas* vocant. Similiter intellectus dicitur *agens*, quatenus ex ſpecie ſenſibili & materiali elicit ſpeciem intelligibilem ac ſpiritualem; vocatur autem *patiens*, quatenus ſpeciem ipſam abſtractam in ſe recipit.

IV. Carteſiani volunt intellectum noſtrum eſſe potentiam mere paſſivam, quæ non producat ipſa ſuas ideas, ſed eas a Deo recipiat, ac proinde ſimplicem perceptionem non eſſe operationem, ſed *paſſionem* mentis. Triplicis vero generis ideas diſtinguunt, *innatas*, *adventitias*, & *factitias*. Innatas vocant ideas, quæ menti noſtræ ſtatim ab ortu divinitus impreſſæ ſunt, quæque nobis a primo vitæ puncto ad extremum uſque, quoties intendit animus, ſine ſubſidio corporis & ante omnem experientiam ac ratiocinationem ſemper præ-

ſto

ſto ſunt, & percipiuntur; tales eſſe dicunt ideas *Dei*, *entis generatim*, *eſſentiæ*, *exiſtentiæ*, *unitatis*, *pulchritudinis*, *durationis*, *ordinis*, *cogitationis*, *extenſionis &c.* Adventitias dicunt illas, quæ occaſione motuum in organis corporeis factorum a Deo producuntur, ſeu creantur in anima vi legis inter corporeos motus & mentis cogitationes a Deo conſtitutæ. Tales ſunt ſenſationes *caloris*, *ſoni*, *odoris &c.* Factitias denique vocant ideas, quæ ex illis, quibus jam mens informata eſt, componuntur; ut dum aliquis ex idea montis & idea auri montem aureum ſibi fingit, ad quod quidem intellectus, utpote juxta Carteſianos mere paſſivus, determinari debet vel per actionem voluntatis, vel occaſione motuum corporis.

De adventitiis, factitiiſque ideis nulla poteſt eſſe dubitatio. Verum quod ideas innatas ſpectat, quæſtionis ſtatus non ſatis clare exponi ſolet. Si hoc nomine intelligant ideas menti perpetuo præſentes, nulla poteſt eſſe controverſia. Quis enim dixerit, aliquam in nobis eſſe ideam, quam indeſinenter contemplemur? Si autem ſignificare voluerint ideas, quæ ante omnem experientiam omnemque ratiocinationem ſemper præſto ſunt; nemo ſane hujuſmodi ideæ meminit, de qua ante omnem experientiam omnemve ratiocinationem mens cogitaverit. At ſi per ideas innatas intelligamus notiones illas, quæ aliquando ſine objectorum externorum occaſione, & facili atque expedito rationis uſu acquiruntur, innatas in hoc tantum ſenſu ideas dicimus eſſe admittendas. Et re quidem ipſa idearum innatarum vocabulo nullam aliam notionem ſubjici poſſe fatebuntur qui gra-

graviſſimam quæſtionem hanc, non ex diſputationis æſtu, aut definitionis ambiguitate, ſed ex proprio conſcentiæ teſtimonio expendent.

V. Malebranchius mutationes quæ in ipſa anima fiunt, puta gaudium, triſtitiam, ſenſationeſque omnes luminis, coloris, ſoni &c. non vult a nobis diſtincte percipi per ideam, ſed confuſe tantum per conſcientiam; nam ideæ nomen tribuit tantum claræ, ac diſtinctæ repræſentationi earum rerum, quæ extra nos ſunt, aut eſſe poſſunt. Deinde perceptionem ab idea diſtinguit, ita ut perceptio ſit in mente noſtra, ſeu affectio mentis, quam *perceptionem formalem* vulgo dicunt; idea vera ſeu ipſa rei repræſentatio ſit extra mentem in Deo ipſo. Enim vero, inquit Malebranchius: *Omnino neceſſe eſt, ut Deus habeat in ſeipſo ideas rerum omnium quas creavit; alioquin eas producere non potuiſſet, & proinde omnia videt ſeipſum contemplando. Eſt itaque in Deo aliquid repræſentans res omnes ſive exiſtentes, ſive poſſibiles, hunc V. G. mundum corporeum in quo verſamur: ac proinde extenſio intelligibilis corporum archetypa in Deo reperitur exhibens varias extenſiones, figuras intelligibiles, circulos V. G. intelligibiles, triangula, urbes, agros, & omnia ex quibus mundi hujus univerſitas componitur. Cum igitur mentibus noſtris Deus ſit intime præſens, in ipſo poſſumus intueri omnes rerum ideas, dummodo Deus mentibus noſtris manifeſtare velit id, quod in ipſo repræſentat res creatas, aut poſſibiles. Deus autem vult illas manifeſtare, & revera manifeſtat nobis pro ratione deſideriorum noſtrorum aut pro attentione noſtra, quæ quidem deſide-*

ria

ria & attentio ſunt veluti oratio naturalis, quam certam idearum manifeſtationem obtinemus juxta leges, quibus nos cum Deo jungimur. Leges enim illæ ſunt, ut præſentes nobis fiant ideæ, quas intueri per attentionem poſtulamus. Quapropter prout illa oratio eſt intenſior, aut remiſſior, ita major minorve fit manifeſtatio idearum. Hæc fere ſunt ipſa verba Malebranchii hypotheſim ſuam exponentis lib. de inquiſitione veritatis p. 2. cap. præſertim 6.

VI. Tandem recentiores quidam Philoſophi novam hanc propoſuere hypotheſim. Mens ab iis ponitur habere vim ſeu facultatem ſuas ideas ac perceptiones, quaſcumque etiam ſenſationes, producendi abſque corpore, ita ut ſtatus in quo mens ſe habet momento quocumque, ſequatur ex illo ſtatu, in quo fuit momento præcedenti, & hoc quidem juxta determinatas leges cum anima intelligente ac libera conſentientes. Nam cum anima ſimplex ſit, colligunt ii Philoſophi, nullam rem creatam in interiora ejus agere poſſe, omnemque proinde animæ mutationem a principio interno pendere. Ita vero juxta eoſdem unamquamque animam creavit Deus, ut in ea certa ſit ſeries appetitionum, perceptionum, quarum aliquæ diſtinctæ ſunt, plures confuſæ, & innumeræ obſcuræ ac involutæ, quæ tamen gradatim evolvuntur, & claræ ac diſtinctæ fiunt. Corpus humanum in eadem hypotheſi eſt machina a Deo ita comparata, ut per ſe & ſine ulla animæ ope, juxta determinatas motuum leges, ea omnia præſtet, quæ in corpore alicujus hominis obſervantur. Concipe nunc animam & corpus ita convenire inter ſe, ut hujus

inc-

motus cum perceptionibus & appetitionibus illius a Deo prævifis conſentiant; & habebis horum Philoſophorum integram hypotheſim de commercio mentis cum corpore. Porro animadvertendum eſt ex iis Philoſophorum hypotheſibus nullam eſſe demonſtratam; omnes vero multis difficultatibus & obſcuritatibus laborare; ſed de his ſuo loco dicemus, nimirum in Metaphyſica. Hic vero ea tantum exponere ſatis ſit, quæ ſine aliis principiis facile intelliguntur, quæque lucem aliquam Logicæ afferre poſſunt. His explicatis ſit

CONCLUSIO.

Plures habemus ideas pure intellectuales, quarum aliquas facili rationis usu acquirimus.

Prob. I. In iis, quæ ad animam pertinent, nulla tutior regula adhiberi debet quam intimum conſcientiæ teſtimonium; atqui conſcientiæ teſtimonio experimur nos multa percipere per intellectionem puram abſque ulla imagine corporea; ergo plures habemus ideas pure intellectuales. Prob. Min. Plures menti noſtræ obverſantur ideæ rerum, quæ ab omni materia & ſenſibili qualitate prorſus ſecretæ ſunt, quales ſunt ideæ *aſſenſus* & *diſſenſus*, *juſtitiæ*, *intelligentiæ*, *Dei*. Et quidem aſſenſus & diſſenſus, juſtitia, intelligentia, Deus & alia ſimilia idearum noſtrarum objecta nullam habent ſimilitudinem cum rebus ſenſibilibus, nulla qualitate ſenſibili prædita ſunt, nullaque proinde ſenſatione aut imaginatione repræſentari poſſunt.

Prob. I. Quæ facile patet, ſi aliquarum idearum originem, earumque in mente noſtra pro-

progreſſum conſideremus. Cogitationem enim noſtram ſenſu intimo novimus; levi autem attentione percipimus omnes noſtros cogitandi modos, quid nempe ſit apprehendere, quid judicare, ratiocinari, velle. Quid clarius vel tantiſper attendenti eſſe poteſt quam principium illud: *Cogito, ergo ſum?* Conſiderans igitur creatura rationalis ea, quæ ſenſu intimo in ſeipſa percipit, aliquam eſſe tam mirabilium effectuum cauſam intelligit. Poſtquam vero ſemel novit exiſtere ens aliquod ſupremum, a quo omnia pendeant & regantur, huic tribuere debet in ſummo gradu perfectiones omnes, quas in ſe cognoſcit; cumque ſcientiam, ſapientiam, prudentiam, libertatem aliaſque perfectiones in ſe ipſa mens percipiat, harum perfectionum congeriem in gradu infinito ſine ulla imperfectionis mixtura enti ſupremo ineſſe concludit. Porro de idea Dei per ſenſus acquiſita hic ſermonem non habemus; ideas enim pure intellectuales tantum conſideramus. Iam vero poſtquam mens intellexit exiſtere ens ſupremum ſummeque perfectum, ſtatim percipit ſe ita factam eſſe, ut non caſu ſed ratione ad agendum flecti debeat; atque hinc facile inferre poteſt certiſſimas actionum ſuarum regulas. Sic exempli cauſa intelligit, ſe teneri obedire Deo, ordinem ab ipſo conſtitutum ſervare, quæ ad commune ſocietatis bonum conducunt, quærere. His vero intellectis regulis, formatur conſcientia, quæ nihil aliud eſt, quam rationis judicium, quo admonemur de opere facto, vel faciendo, rectum ne ſit an pravum, hoc eſt, regulis conſentaneum, an illis diſſentaneum.

Et quidem unuſquiſque in ſeipſo experitur pro-

propenſionem quamdam ad verum & bonum. Intellectus non aſſentitur niſi vero ſaltem apparenti, voluntas non amat aut expetit niſi bonum, aut quod boni ſpeciem præſefert. Eſt igitur menti noſtræ impreſſus amor veri & boni, ac proinde quamdam ſummi veri & ſummi boni notionem inſitam ſeu facili ratiocinatione acquiſitam habemus. Præterea in nullo bono creato mens noſtra omnino conquieſcit, ad perfectam felicitatem aliquid ſibi deeſſe interna quadam anxietate ſentit; quæ quidem ſollicitudo demonſtrat, nobis inditam eſſe propenſionem ad ſupremam felicitatem, quæ in ſolo Deo ſita eſſe poteſt. Hinc concludit S. Auguſtinus lib. de vera Religione: *Non diceremus aliud alio melius, cum vere judicamus, niſi eſſet impreſſa notio ipſius boni ſecundum quam & probaremus aliquid, & aliud alteri præponeremus. Deum ergo ſi quæris*, inquit in eodem libro S. Doctor, *noli foras exire, in teipſum redi, in interiore homine habitat veritas; illuc ergo tende, unde ipſum lumen rationis accenditur.* Quod autem mens noſtra a vero & bono ſæpiſſime aberret, hanc genuinam rationem reddit S. Auguſtinus: *Hæc eſt virtus veræ divinitatis, ut creaturæ rationali jam ratione utenti non omnino ac penitus abſcondi poſſit:* quæ quidem verba omnino congruunt cum doctrina noſtra.

In ſenſu jam explicato innata dici poſſunt principia ſpeculativa, ſeu propoſitiones maxime univerſales per ſe ſeu immediate, vel intuitive evidentes, quæ ſunt veluti fundamentum omnis ſcientiæ ſpeculativæ, qualis eſt iſta propoſitio: *impoſſibile eſt idem ſimul eſſe & non eſſe*: manifeſtum enim eſt princi-

pium

pium illud ex nulla imagine corporea neceſſario pendere.

Igitur ex dictis patet, duplicem eſſe modum, quo mens ſibi ideas comparat; alius eſt ſenſatio, quæ rerum ſenſibilium ideas ſuppeditat; alius autem reflexio, quæ animæ ſuppeditat ideas abſtractas, intelligibiles, atque rerum ſpiritualium. Præterea reflexio rurſus duplex eſt; vel enim difficiliorem ratiocinationem poſtulat, vel facilem dumtaxat rationis uſum, ita ut homini recta ratione utenti res facile pateat; atque hæc reflexionis facilitas ſatis eſt, ut ideas aliquas aliquo modo innatas dicamus. At ſi ideæ innatæ dicantur dumtaxat notiones illæ quæ ſine ulla attentione, ſine ullo rationis uſu acquiruntur, tales ideas exiſtere omnino negamus.

Objic. contra primam Concluſionis partem. Idem eſto judicium de cæteris ideis intellectualibus, ac de idea entis generatim; atqui idea entis generatim pendet ex ſenſibus; formatur enim per abſtractionem a ſingularibus & individuis corporibus; ergo omnis idea pendet ex ſenſibus... Reſp. Diſt. probationem min. formatur per abſtractionem a rebus corporeis & ſpiritualibus Conc. min. per abſtractionem a rebus corporeis tantum N. min., & conſ. Ens generatim dicimus id, quod poteſt exiſtere. Hanc autem ideam non ſolum ex rerum corporearum conſideratione reducere per abſtractionem poſſumus, ſed etiamſi nulla eſſe corpora fingeretur, hanc entis ideam formare poſſumus ex intima operationum mentis noſtræ conſcientia, & ſine ulla ad corpus relatione.

Inſt. I. *Nihil eſt in intellectu, quod prius non fuerit in ſenſu*, ut vulgare fert Schola-

rum

rum axioma; ergo ideæ omnes ac proinde & idea entis generatim pendet a ſenſibus... Reſp. Diſt. ant. Nihil eſt in intellectu, quod prius non fuerit in ſenſu externo, vel interno, C. ant. in ſenſu tantum externo, N. ant. Jam oſtendimus, duplicem eſſe idearum originem; ſenſum externum, quo rerum corporearum ideas acquirimus, & ſenſum internum, quo per mentis attentionem, ac reflexionem in proprias operationes rerum ſpiritualium ideas comparamus.

Inſt. 2. Atqui nihil eſt in intellectu, quod prius non fuerit in ſenſu externo: Ergo... Prob. Subſ. Illud prius fuit in ſenſu externo, quod a nobis non cognoſcitur, niſi per comparationem cum rebus corporeis; atqui res ſpirituales non cognoſcimus niſi per collationem cum rebus corporeis. V. G. Deum ſub imagine venerandi ſenis nobis repræſentamus. Ergo... Reſp. N. Min. Verum quidem eſt, mentem noſtram rebus ſenſibilibus ita aſſuetam eſſe, ut etiam cum de rebus ſpiritualibus cogitat, corporeis imaginibus obruatur, nec ſine ſumma cura & attentione ideas noſtras ab omni prorſus labe corporea liberare & expurgare poſſimus. Hac de cauſa fortaſſe rudiores homines, qui numquam meditationibus vacarunt, nil niſi cum imagine percipiunt. At illæ imagines ſenis V. G. & juvenis alati, quas multi ex puerili conſuetudine ſibi fingunt, cum de Deo & Angelis cogitant, non ſunt ipſæ Dei & Angelorum ideæ, ſed mera phantaſmata, quæ ideas illas comitantur. Et certe ſi nullam aliam Dei ideam haberemus præter ideam venerabilis ſenis; omnia, quæ de Deo formamus judicia, nobis apparere deberent prorſus falſa,

utpote

utpote huic ideæ contraria. Nam judicia illa falſa eſſe credimus, quæ contraria ſunt ideis rerum, quas in mente haberemus; ideoque non poſſemus judicare, Deum eſſe partium expertem, incorporeum, inviſibilem; ſi quidem hæc omnia cum idea venerabilis ſenis nulla ratione convenire poſſunt.

Inſt. 3. Apoſtolus ad Rom. cap. 1. ſcribit: *Inviſibilia Dei per ea, quæ facta ſunt, intellecta conſpiciuntur*. Ergo Deus non cognoſcitur a nobis, niſi per comparationem cum rebus corporeis... Reſp. hunc eſſe ſenſum textus Apoſtoli, inviſibilia Dei per ea, quæ facta ſunt, intellecta conſpiciuntur, quatenus ex conſideratione rerum creatarum tum corporearum, tum ſpiritualium recte concludimus, exiſtere ſupremum omnium Opificem; minime vero docet Apoſtolus, ideam Dei eſſe phantaſma quoddam per collationem cum rebus corporeis formatum. Cavendum ergo eſt, ne, ut loquitur ibidem S. Paulus, *mutetur gloria incorruptibilis Dei in ſimilitudinem imaginis corruptibilis hominis*.

Inſt. 4. Idea Dei formatur ex ideis perfectionum omnium creaturarum etiam corporearum: ergo idea Dei formatur per comparationem cum rebus corporeis. Reſp. diſt. ant. Idea Dei formatur ex ideis perfectionum creaturarum etiam corporearum *eminenter* ſumptarum, C. A.; *formaliter* ſumptarum, N. A. & conſ. Itaque formatur a nobis idea Dei, dum ideæ entis jungimus ideam abſtractam omnis perfectionis in ſummo gradu, tribuendo Deo omnes ſine limite perfectiones ſpirituales, quas in nobis limitatas percipimus, ut ſummam ſcientiam, ſapientiam, potentiam, libertatem &c. & removendo ab

eo omnes ideas materiæ, motus, diviſionis, coloris &c. quæ formaliter ſumptæ includunt neceſſario quaſdam imperfectiones, & enti ſummo convenire non poſſunt niſi eminenter. Cum ergo dicimus, ideam Dei ex omnibus creaturarum perfectionibus ſimul in ſummo gradu conjunctis coaleſcere, addimus omnium eorum, quæ defectum aliquem ſecum important, negationem. Attributa corporea in idea Dei non includimus formaliter, ideſt prout ſunt in corporibus, ſed tantum eminenter, hoc eſt æquivalenter, & modo quodam nobiliori ac ſublimiori ſine ulla imperfectione. Cum enim effectuum perfectiones in cauſa contineri neceſſum ſit, quia *nihil dat, quod non habet*, ut vulgo dicitur; & cum Deus ſit rerum omnium etiam corporearum cauſa; oportet perfectiones omnes tum exiſtentes in creaturis, tum poſſibiles in Deo contineri, ſed modo ſpirituali & conveniente cum natura infinite perfecta.

Objic. contra ſecundam concluſionis partem. Si aliquæ eſſent ideæ tales, inter illas primum locum obtinerent ideæ Dei, & moralitatis actionum, ſed iſtæ non ſunt; Ergo nulla eſt talis idea. Prob. min. Experientia teſtatur, homines nullam Dei, & moralitatis actionum ideam habere, niſi illam ab aliis hominibus, quibuſcum vivunt, accipiant; nam ex duobus exemplis, quæ ſupra relata ſunt, patet hominem inter Urſos educatum, & alterum qui ſurdus & mutus fuerat uſque ad vigeſimumquartum ætatis ſuæ annum, nullam ideam Dei, & moralitatis actionum habuiſſe, priuſquam ſermones cum aliis hominibus miſcerent, & ab iis ideam illam reciperent.

Via-

Viatorum fide accepimus, repertas fuiſſe integras nationes, quæ omni idea Dei deſtituebantur. Ergo nullo modo ideæ innatæ dici debent... Reſp. N. min. cujus probationem explicamus. Allata exempla valent dumtaxat adverſus eos, qui ante omnem attentionem ideas illas mentibus noſtris præſto eſſe arbitrantur. At cum juxta noſtram definitionem ideæ innatæ non ſine aliquo, facili tamen rationis uſu, percipiantur, tam craſſæ ac fere incredibilis ignorantiæ cauſa hæc afferri debet, quod nempe illi homines, quorum exemplum in objectione narratur, mentis ſuæ facultates neglexerint, & ad primarum veritatum inveſtigationem non adhibuerint. Et quidem nimis probarent ea, quæ objiciuntur exempla; niſi eo, quem diximus, modo intelligantur. Ex iis enim colligi poſſet, homines quoque in cultiori Societate educatos & ratione utentes facillimis quoque primarum veritatum principiis carere poſſe. Triſtiſſima enim non deſunt exempla improbiſſimorum hominum, qui humanæ licet Societatis commercio adjuti, vitiorum tamen & cupiditatum tenebris immerſi, fulgentiſſimo rationis lumini oculos claudunt. Quod autem juvenis inter urſos educatus nulla rationis ſigna dederit, non ita intelligi debet, quod ratiocinatione omni caruerit. In iis quæ ad ſui ipſius conſervationem pertinebant, ſua utebatur ratione, & in nullo fortaſſe alio objecto fuerat occupatus. Quod priſtini ſtatus non meminerit, mirum non eſt; aliæ enim notiones acquiſitæ veteres ideas oblitterare potuerunt, longo præſertim temporis intervallo, quod fuit omnino neceſſarium, ut propoſitis quæſtionibus ſatisfacere poſſet.

Pro-

Probabiliſſimum autem eſt, in memoriam redituras fuiſſe priſtinæ habitationis ideas, ſi poſt aliquot dies in ipſam Sylvam, cujus incola fuerat, translatus fuiſſet. Sed hæc breviter dumtaxat attingere licet, ad Metaphyſicam enim, atque Ethicam proprio jure pertinent. Meminiſſe ſatis ſit, idearum innatarum nomine nihil aliud intelligi poſſe niſi primitivas ideas pure intellectuales facili rationis uſu acquirendas. Quod quidem ſatis eſt ut refellamus impios Religionis morumque corruptores qui practica principia, educationis regioniſque varietate veluti generari atque efformari effutiunt. Ex his omnibus evidens eſt, quo ſenſu admitti poſſint ideæ innatæ, ita ut explicato quæſtionis ſtatu, ideas innatas negari vel affirmari non repugnet. Hanc quæſtionem de ideis innatis fuſe tractavit Lokius. Neque aliquis ſibi facile perſuadeat novam atque inauditam eſſe hanc quam tradidimus idearum innatarum definitionem; quod, quidem a viris in his rebus non admodum verſatis dictum audivi. Nec quis credat hanc noſtram definitionem convenire omnino cum ſententia Peripateticorum. Et quidem etiamſi nova foret definitio, quid inde incommodi? dummodo res ſit vera. Verum hæc ipſa definitio a multis explicata eſt & præſertim a Clerico; neque hæc convenit cum opinione Peripateticorum qui nullas admittebant ideas pure intellectuales, quas quidem nos admittimus.

CAPUT II.

De idearum ſive notionum differentia.

IDeæ ſive notiones differre poſſunt vel ratione *formæ*, ſeu modi, quo mens illas per-

percipit, vel ratione *materiæ*, ſeu ipſius rei repræſentatæ. Differentiam idearum *formalem* eam dicimus, quæ a modo cognoſcendi deſumitur; differentiam vero *materialem* illam appellamus, quæ ab earumdem idearum materia, ſeu ab ipſa re repræſentata ortum ducit. De gemina illarum differentia dicendum nobis eſt. Eſto igitur

ARTICULUS I.

De formali idearum differentia.

I. NOtio, quam habemus rei alicujus, vel ſufficit ad rem illam agnoſcendam, & ab aliis diſcernendam, vel non ſufficit. Hinc naſcitur idearum diviſio in *claras*, & *obſcuras*. Claram dicimus ideam, quæ menti notas exhibet ad rem ipſam agnoſcendam, atque ab aliis diſcernendam ſufficientes; obſcuram vero nominamus, quæ notas non ſufficientes exhibet. Quare etiam cum voces ideas exprimant, hæ poterunt eſſe claræ vel obſcuræ, pro ut claram vel obſcuram ideam ſubjectam habent. E. G. voces iſtæ; *Sol*, *homo*, *avis*, *leo*, *canis* &c. claræ ſunt, quia & ipſæ notiones, quas ſignificant, claræ ſunt. At ſi animal exoticum intuentes hæremus, num idem ſit cum alio, quod olim vidimus, ejus notionem habemus obſcuram.

Ex his definitionibus patet, in ideis & vocibus obſcuris varios eſſe poſſe obſcuritatis gradus, pro ut ideæ illæ, vel voces, quibus ideæ exprimuntur, plures vel pauciores exhibent non ſufficientes notas. Quare notio clara, & vox ipſa, qua exprimitur, obſcuræ fiunt, & quæ jam obſcuræ erant, obſcuriores evadunt; dum notarum quarumdam, quæ

nobis

nobis erant antea præſentes, obliviſcimur. Etenim cum notio clara ſit ob notarum, quas continet, ſufficientem numerum; ſi aliquas dediſcimus, ad rem agnoſcendam atque ab aliis deſcernendam haud amplius ſufficiunt pauciores, quarum recordamur, notæ; ideoque notio, quæ clara erat, obſcura evadit, & quæ erat obſcura, redditur obſcurior.

II. Notionis claræ notas duplici modo conſiderare poſſumus, vel eas uno intuitu comprehendendo, vel ſingulas a ſe invicem diſtinguendo. Hinc rurſus notio clara, quam habemus, vel *diſtincta* eſt, vel *confuſa*. Diſtincta quidem, ſi notas diſtinguere valeamus; confuſa vero, ſi eas diſtinguere non poſſimus. E. G. Triangulum aut uno obtutu comprehendimus, aut ſigillatim ad ſingulas circumferentiæ ejus partes attentionem noſtram promovemus; in priori caſu notas non diſtinguimus, quæ triangulum ab aliis figuris diſcernunt, & notio confuſa eſt; in poſteriori autem caſu judicamus circumferentiam conſtare ex tribus lineis, & per hunc numerum laterum a cæteris figuris triangulum diſcernimus, tumque fit notio diſtincta. Itaque rei alicujus notio poteſt eſſe clara ſimul & confuſa, ſi nempe confuſe tantum & unico veluti intuitu amplectamur notas ad rem diſtinguendam ſufficientes, quas tamen diſtinguere, & enumerare non poſſumus. Eadem fere ratione ſi pictura aliqua nobis ob oculos obverſetur, nec ſatis quaſcumque ejuſdem picturæ partes uno oculi ictu diſtinguamus; hanc quidem picturam ab alia qualibet diſtinguimus; ac proinde claram hujus ideam habemus, non tamen diſtinctam, quam deinde acquirimus ſingulas picturæ partes at-

tentius contemplando. Neque nos aliquis reprehendere debet, quod duo diſtinguamus nomina quibus eamdem ſignificationem tribuit uſus loquendi; id enim maxime obſervare debent Philoſophi, ut notiones illas, inter quas vel minima eſt differentia, diverſis nominibus accurate diſtinguant.

III. Plures ſunt ideæ, quæ licet claræ, nequeunt tamen in ſuas partes reſolvi & ideo ſemper manent confuſæ, dicunturque *ſimplices*, quales ſunt ideæ colorum odorum ſaporum &c. Nam colorem rubrum clare agnoſcimus, & ab alio quocumque colore diſtinguimus; quamvis tamen eas, quibus diſtinguitur, notas indicare non poſſimus. Quare ejus ideam confuſam dumtaxat habemus, & eadem eſt ratio de cæteris ideis ſimplicibus.

IV. Fieri poteſt, ut in re aliqua notas omnes diſtinguere eaſque enumerare valeamus, vel tantum aliquas. Hinc idea dividitur in *completam*, & *incompletam*. Completa idea eſt quæ notas omnes exhibet ad rem in ſtatu quolibet agnoſcendam, ab aliis diſtinguendam ſufficientes. Incompleta vero, quæ notas aliquas continet. Rurſus dum ideam aliquam diſtinctam habemus notarum quæ in eadem idea continentur, vel habemus notiones diſtinctas vel confuſas. Hinc idea diſtincta vel eſt *adæquata*, vel *inadæquata*; in priori ſcilicet caſu idea dicitur adæquata, in poſteriori inadæquata vocatur. Adæquatæ ſunt omnes fere geometricarum figurarum notiones: ſingulas enim figurarum partes accurate conſiderant Geometræ, nec in iis aliquid obſcurum relinquunt; at incompletæ ſunt & inadæquatæ aliæ pleræque ideæ. Ita

in auro colorem, gravitatem, ductilitatem, aliaque plurima cognoſcimus, ſed multo plura ignoramus.

Ex dictis patet, ideam completam differre ab idea diſtincta, quæ notas exhibet ad rem diſtinguendam ſufficientes, ſed non omnes. Ceterum id maxime cavendum eſt, ne temere inadæquatas ideas velut adæquatas nobis fingamus, ex quibus deinde aliquid audeamus inferre. Quamvis enim notæ omnes nobis perſpectæ videantur, fieri tamen poteſt, ut aliquid aliud explorandum ſuperſit. Hinc præceps judicium ex notis, quæ cognitæ ſunt, illatum nos in errorem facile induceret.

V. Notio aliqua vel ſolas continet rei notas, quibus res ipſa agnoſci, & ab aliis diſtingui poteſt, vel præter notas illas complectitur etiam alias affectiones ad rem ipſam agnoſcendam minime requiſitas. In primo caſu notio *incomplexa*, in altero *complexa* dicitur. Ita ſi quis ſibi repræſentat lapidem tamquam calidum, aut de Turri excelſa delapſum, is notionem habet complexam; at qui lapidem ſimpliciter, & ſine aliis adjunctis extrinſecis apprehendit, is lapidis notionem incomplexam habet. Hinc terminus etiam *incomplexus*, vel *complexus* vocatur, prout notionem incomplexam, vel complexam ſignificat. Terminus incomplexus poteſt pluribus conſtare vocibus, ut Triangulum Rectilineum, Logica artificialis docens, quibus notiones incomplexæ reſpondent. Terminis vero complexis ſignificantur res cum aliis adjunctis ad rem ipſam neceſſario non pertinentibus; ut cum dicitur triangulum circulo inſcriptum, homo doctus.

VI. Ideæ alicujus partes vel eidem ſubjecto ſimul ineſſe poſſunt, vel partes illas ſimul in eodem ſubjecto exiſtere repugnat; in primo caſu notio ſive idea *vera* dicitur; in altero caſu *falſa*. Igitur ideo vera dicitur, quæ objecto ſuo conformis eſt, ſecus autem falſa. Porro ad veritatem ideæ neceſſe non eſt, ut objectum extra mentem exiſtat. Ita vera eſt idea Trianguli, etiamſi nullum exiſteret in rerum natura triangulum; ſatis nempe eſt, ut ideæ alicujus partes ſe mutuo non excludant. Itaque idea vera dici poteſt, quæ eſt poſſibilis; falſa autem, quæ impoſſibilis. Hinc paucis verbis abſolvitur quæſtio a Logicis agitata, utrum ſcilicet ideæ capaces ſint veritatis, & falſitatis.

ARTICULUS II.

De materiali idearum differentia.

I. SI ad perceptionum noſtrarum objecta attendimus, in eis aliqua *immutabilia* obſervamus, aliqua *mutabilia*. Immutabilia ea ſunt, quæ in rebus ipſis neceſſario manent, iiſdem manentibus ſpecie, ac genere; mutabilia autem vocamus ea, quæ, iiſdem manentibus ſpecie ac genere, mutari poſſunt. Ea omnia, quæ ſubjecto inhærent vel neceſſario vel mutabiliter, communi nomine *modi* vel *attributa* appellantur; quæ vero inhærent neceſſario, *modi* vel *proprietates eſſentiales*, aut etiam *attributa eſſentialia* dici ſolent; Contra autem *modi accidentales*, vel *accidentia* vocantur ea, quæ ſubjecto mutabiliter inhærent. Sic durities & gravitas in lapide conſtanter manent; at calor mutabilis eſt, quum ſalva lapidis ſpecie adeſſe vel abeſ-

abeſſe poſſit. Porro quamvis modi accidentales a ſubjecto abeſſe poſſint, aliquorum tamen modorum poſſibilitas ab eſſentialibus attributis pendet: ita liquabilitas in plumbo, ſumma ductilitas in auro pendent ab intima eorumdem corporum textura; quare attributorum eſſentialium nomine illorum quoque modorum poſſibilitatem deinde intelligemus. Præter ſubjectum, & modos qui inſunt ſubjecto, conſiderari etiam poſſunt *denominationes externæ*, quibus ſcilicet fit, ut conſideratio rei alicujus conſiderationem alterius includat; tales denominationes dicuntur *relationes*. Ita cum patrem aliquem appello, denominatio illa conſiderationem liberorum complectitur. Inter res quaſcumque invicem comparatas relationes plurimæ intereſſe poſſunt, nimirum inter res quaſcumque aliquid intereſt convenientiæ, vel diſcrepantiæ; hinc res vel ſimiles ſunt vel diſſimiles, vel aliis majores, vel minores, vel æquales; atque ita relationes plurimæ poſſunt intelligi.

II. Inter illa, quæ in ſubjecto perpetua ſunt & neceſſario manent, concipi ſolet aliquod atributum primarium, quodcumque ſit, ex quo profluunt, pendent, & oriuntur cætera attributa univerſa, cæteræque proprietates. Illud autem primum attributum eſt id, quod *eſſentiam* dicimus. Quod quidem probe notandum eſt, ne eſſentiæ nomen obſcuritate & æquivocatione laboret. Ita eſſentiam auri appellamus id omne, quodcumque ſit, cujus vi aurum ea omnia habet attributa, eaſque affectiones, quibus præditum eſt. Si ea, quæ in ſubjecto neceſſario manent, omnia ſimul conſideremus, non attento attri-

buto primario, ex quo profluunt, collectio illa attributorum eſſentialium dicitur *eſſentia nominalis*, ut diſtinguatur ab eſſentia proprie dicta, quæ *eſſentia realis* appellari ſolet. De hac duplici eſſentia fuſius deinde tractabimus in Metaphyſica. Interim obſervare ſatis erit, nominalem dumtaxat rerum eſſentiam cognoſci poſſe, neque ingenuos Philoſophos ignorantiæ ſuæ pudere debet. Nemo enim ſine temeritate præſumere poteſt, ſibi nota eſſe omnia rei alicujus attributa. Temporis progreſſu innotuerunt proprietates plurimæ, quæ antea latebant, alias deinde futura ætas deteget. Cum ergo mens noſtra finita omnino ſit atque limitata, nemo audacter affirmare debet, perſpectam ſibi eſſe intimam rerum eſſentiam. Et quidem ſi certum non ſit, nota nobis eſſe omnia rei alicujus attributa, imprudenter omnino quis pronunciaret, ex illo attributo, quod velut omnium primum conſiderat, profluere etiam alia ſibi ignota attributa.

Hæc quidem ab omnibus melioris notæ Logicis obſervata inveniuntur. At obſervandum ſupereſt, errare plerosque, dum unicum attributum primarium in re aliqua conſiderant; ſæpe enim concipi poſſunt varia attributa, quorum unum ex alio intelligitur, & viceverſa; ita ut ex pluribus attributis derivari poſſint omnia, quæ nobis nota ſunt, rei alicujus attributa. Id autem potiſſimum obſervare licet in figurarum geometricarum proprietatibus; contingit enim ſæpiſſime, ut ex una proprietate, quam velut primariam habemus, ad aliarum proprietatum cognitionem perveniamus, & viciſſim ex proprietatibus illis, quas tamquam ſecundarias fingimus,

ad

ad proprietatem primariam ac proinde & ad alias omnes proprietates regrediamur. Hac facta obſervatione finiri poſſunt lites plurimæ, quas de rerum eſſentia inſtituere ſolent Scholaſtici, quod quidem variis exemplis manifeſtum fiet in harum inſtitutionum progreſſu.

III. Ea, quæ in rebus exiſtunt, veluti earum attributa, & modi, aut etiam veluti earum relationes ad res alias, repreſentari poſſunt, vel ut rebus ipſis inhærentes, vel ſigillatim tanquam ab ipſis rebus ſeparatæ. Hinc notio dicitur *abſtracta*, vel *concreta*. Abſtracta ea eſt, quæ aliquid ſubjecto inhærens reprehesentat abſque ea re, cui inhæret. Concreta ea vocatur, quæ aliquid ſubjecto inhærens repræſentat, ut re ipſi inhærens. E.G. Si color conſideretur abſque ſubjecto, cui inhæret, ut color nivis ſine nive, abſtracta eſt notio. Sed ſi ſubjectum conſideretur ut coloratum, veluti nix alba, notio concreta eſt. Hinc rurſus *terminus abſtractus* dicitur, qui notionem abſtractam ſignificat, ut albedo; *terminus* autem *concretus*, cui notio concreta ſubjecta eſt, ut album. In abſtracto conſideramus rerum modos, attributa, relationem, ubi hæc omnia ſubſtantiarum inſtat concipimus. Unde abſtracta efferri ſolent nominibus ſubſtantivis, ut lux, albedo, doctrina; concreta vero adjectivis, veluti lucidus, albus, doctus.

IV. Notiones noſtræ vel continent aliqua rebus plurimis communia, vel ad rem unam ſingularem dumtaxat determinata, & ideo notio dividitur in *communem*, ſeu *univerſalem*, & *ſingularem*. In primo ſcilicet caſu idea communis eſt, in altero ſingularis. Qua-

re etiam *terminus communis* eſt, ſeu *univerſalis*, vel *ſingularis*, prout notionem communem, vel ſingularem ſignificat. Si omnia nomina generum, atque ſpecierum, veluti homo, equus &c. ſunt termini communes: ſingulares autem ſunt termini Pythagoras, Ariſtoteles &c.

V. Genera & ſpecies per attributa eſſentialia conſtituuntur vel determinantur. Etenim genera & ſpecies determinantur per notas, quibus genera, & ſpecies agnoſcimus, & ab aliis diſcernimus. Nota autem, quibus ſpecies & genera diſtinguuntur, deſumi debent ab attributis eſſentialibus; quæ enim mutabilia ſunt, iiſdem manentibus genere, & ſpecie, mutari poſſunt; ac proinde ad ſpecies vel genera diſtinguenda non valent. Inde autem facile patet, ex varia attributorum eſſentialium determinatione pendere totam ſpecierum atque generum diſtinctionem. Species continent attributa eſſentialia, quæ pluribus individuis communia ſunt; genera autem ea continent attributa, quæ ad plures ſpecies pertinent. Verum individua per modos accidentales, relationes, denominationeſve extrinſecas determinantur. Si nempe ea omnia, quæ in ſpeciei infimæ notione indeterminata ſunt, ſive individuis communia, per modi alicujus vel relationis additionem determinentur; ita ut nihil amplius indeterminatum ſuperſit, ſed attributa communia ad rem unicam & determinatam reſtringantur, jam habetur notio individui. Ita ſi attributa ſpeciei humanæ individuis communia, temporis aut loci circumſtantiis determinata intelligamus, ſingularis hominis idea formabitur. Hinc liquet, *individuum* eſſe ens omni-

omnimode determinatum, *principium* autem *individuationis*, de quo tot extant in Scholis altercationes, nihil aliud eſſe, niſi omnimodam *determinationem* eorum, quæ ſubjecto alicui inhærent.

VI. Ex præcedentibus manifeſtum eſt, varias conſiderandas eſſe determinationes. Illæ ſcilicet determinationes quibus datis ponitur individuum, conſtituunt *differentiam numericam*, qua nempe individuum ab alio quolibet diſtinguitur. Cæteræ vero determinationes, quibus datis nondum ponitur individuum, in *genericam*, & *ſpecificam differentiam* dividuntur. Differentia ſpecifica continet determinationes, quæ generi additæ ſpeciem conſtituunt, & differentia generica continet determinationes, quibus genus ſuperius fit inferius. Principium autem individuationis complectitur differentias omnes ſive numericas, ſive ſpecificas, ſive genericas. In eo igitur individuum differt ab univerſali, quod illius notio nihil involvat, quod non ſit determinatum; in univerſali autem quædam indeterminata ſuperſint.

VII. Quo artificio mens ideas univerſales acquirat, ex dictis intelligitur. Omnia, quæ extra nos ſenſibus externis, & intra nos ſenſu interno percepimus, ſunt ſingularia. Etenim univerſalia in ſingularibus dumtaxat exiſtere poſſunt; & quidquid exiſtit, ſingulare eſt; ac proinde notiones omnes, quas per utrumque ſenſum acquirimus, ſunt ſingulares. Igitur notiones univerſales, quas deinde comparamus, ex notionibus ſingularibus ſunt deductæ; illæ autem notiones univerſales deduci non poſſunt ex ſingularibus niſi per abſtractionem. Et quidem notio ſpeciei

id tantum repræſentat, quod plurium individuorum notioni commune eſt; ac proinde ab individuorum notionibus deduci non poteſt notio ſpeciei, niſi a determinationibus, quæ individua conſtituunt, id ſeparetur, quod pluribus individuis commune eſt. Jam vero datis notionibus ſpecierum formatur notio generis, ſeparando id, quod pluribus ſpeciebus commune eſt, vel illa omittendo, quæ in una ſpecie determinata ſunt, hoc eſt, quæ illam ſpeciem ab alia qualibet diſtinguunt. Eodem artificio notiones ſuperiorum generum ex notionibus inferiorum derivantur. Exemplum addere non abs re erit, ut notionum univerſalium ordo & ſeries demonſtretur. Cum de Socrate cogitamus, notio, quæ nobis præſens eſt, unicum determinatumque hominem repræſentat. At ſi notionem ipſam iis omnibus exuamus circumſtantiis, per quas Socrates ab alio quolibet individuo diſtinguitur, jam Socrates cum aliis hominibus convenit, & notio ſingularis evadit univerſalis, quia non Socratem dumtaxat, ſed omnes homines exhibet. Perſpicuum eſt, ſimili operatione non ſolum notiones ſingulares fieri univerſales: nam quemadmodum notio Socratis fit univerſalis, cum Socratem ut hominem tantum conſideramus; ita notio illa evadet univerſalior, ſi eum conſideramus ut animal, ac tandem maximam univerſalitatem acquiret, ſi eum ut corpus, vel ut ens indeterminate contemplemur. In hoc autem operationum progreſſu nihil aliud obſervamus, niſi *præciſionem* a ſingularibus; ac proinde patet, ideas univerſales ex ſingularibus ortum habere. Porro quemadmodum ideæ ſingulares per abſtractionem fieri poſſunt uni-

univerſales; ita inverſa operatione ideæ univerſales per compoſitionem, vel additionem fieri poſſunt ſingulares. Sic idea univerſaliſſima Entis per additionem cogitationis repræſentat ens cogitans. Si addatur attributum *infinitatis*, alia ſuborietur idea ſingularis, quæ ens cogitans & infinitum, nempe Deum unum exhibet. Quæ de formali, & materiali idearum differentia diximus, ex Wolfii Logica contraximus, additis etiam nonnullis.

ARTICULUS III.

De univerſalibus, & diſtinctione graduum Metaphyſicorum.

I. ARiſtoteles Stagyra Macedoniæ oppido oriundus, Platonis diſcipulus, Alexandri Magni Præceptor, Philoſophiam univerſam primus in ordinem digeſſit, eamque certa methodo tractavit. A libro prædicamentorum, ſeu categoriarum Logicæ ſuæ initium fecit, exiſtimans, ea omnia, quæ mente concipi queunt, ad decem ſuprema genera, quæ *prædicamenta* ſeu *categorias* appellavit, poſſe revocari. Quia vero categoriarum doctrina in Scholis magno apparatu tractari conſuevit, hanc omnino prætermittere non licet. Sic ergo rem totam explicant. Omnia, quæ percipere poſſumus, ad duo ſuprema genera referri poſſunt, ad *ſubſtantiam* nimirum, quæ dicitur *ens per ſe ſubſiſtens*, ſeu quæ ſubjecto non indiget, cui inhæreat, ad exiſtendum, & ad *accidens*, quod eſt in alio tanquam in ſubjecto, ſine quo eſſe non poteſt, ſaltem *naturaliter*, ut ſunt nix & albedo nivis. Quæ autem in ſubjecto ſunt ad novem genera, ſeu categorias revocantur ab

ab Ariſtotele, atque hic numerus accidentium ex variis interrogationibus, quæ fieri poſſunt de ſubſtantia ſingulari, colligitur. Quæri enim poteſt de Petro *quantus* ſit, tumque reſpondetur, magnum aut parvum eſſe: *qualis ſit*, doctus, aut pius: *Ubi ſit*, Romæ aut Lutetiæ: *quando vixit*, Sæculo decimoquinto, vel decimoſexto: *ad quem referatur*, ut cujus ſit filius: *quem ſitum obtineat*, ſedet aut jacet: *quid agat*, ſtudet; *quid patitur*, frigus: *quis ſit illius habitus*, ita eſt veſtitus, armatus. Itaque ſecundum Ariſtotelem, *ſubſtantia*, *quantitas*, *qualitas*, *relatio*, *actio*, *paſſio*, *ubi*, *quando*, *ſitus*, *habitus* ſunt decem veluti claſſes, ad quas omnia ſubſtantiæ ſingularis prædicata referri poſſunt. Hoc autem diſticho memoriæ cauſa ſolent includi.

1 2 3 4 5 6
Arbor ſex ſervos ardore refrigerat uſtos
7 8 9 10
ruri cras ſtabo ſed *tunicatus ero*.

Arbor ſubſtantiam ſignificat, *ſex* quantitatem, *ſervos* relationem, *ardore* qualitatem, *refrigerat* actionem, *uſtos* paſſionem, *ruri* locum, aut ubi, *cras* tempus aut quando, *ſtabo* ſitum, poſtrema denique verba *tunicatus ero* habitum.

II. Categoriarum doctrinæ præmiſit Ariſtoteles nonnullas definitiones & diviſiones, quas idcirco *ante-prædicamenta* dixerunt Scholaſtici. Deinde explicatis categoriis ſubjunxit alia pauca, quæ *poſt-prædicamenta* vocata fuere. Sunt autem poſt-prædicamenta affectiones ſeu proprietates quædam generales, quæ ex prædicamentorum comparatione inter ſe oriuntur. Et hic primo occurrunt *oppoſita*, quæ in quatuor

tuor ſpecies dividuntur, dicunturque *relata*, *contraria*, *privativa*, & *contradictoria*. Relativa oppoſitio eſt inter duos terminos, quorum unus ad alium refertur, ut pater ad filium. Oppoſitio contraria dicitur eſſe inter duo accidentia, quæ ſub eodem genere poſita maxime diſtant inter ſe, ut inter virtutem & vitium, calorem & frigus. Privativa oppoſitio eſt inter formam ſeu realitatem & ejus privationem, ut inter vitam & mortem. Contradictoria eſt inter ens, & non ens, ut inter hominem & non hominem, calidum & non calidum. Deinde in poſt-prædicamentis conſiderantur *prioritas* atque *ſimultas*. Unum dicitur altero prius vel *tempore*, cum unum ante alterum exiſtit; vel *natura*, ut ſol prior eſt lumine, quod emittit; vel *exiſtendi conſecutione*, ut animal prius eſt homine; vel *ordine* & *dignitate*, ut Dux eſt prior ſimplici milite. Simili ratione plura ſunt ſimul vel tempore, vel natura, vel *etiam diviſione*, uti ſpecies eidem generi ſubjectæ.

III. Cum liber Categoriarum Chryſario adoleſcenti Romano obſcurior videretur, Porphyrius natione Phænix brevem in Ariſtotelis categorias iſagogen ſive introductionem conſcripſit. Univerſalia ſeu prædicabilia ad quinque capita revocavit, nempe *genus*, *ſpeciem*, *differentiam*, *proprium*, & *accidens*. Ex iis vero quæ de univerſalibus jam diximus, facile intelliguntur vulgares univerſalium definitiones. *Genus* eſt univerſale, quod prædicatur de multis ſpecie differentibus *in quid incomplete*; quærenti enim quid ſit homo, vel Leo, reſpondemus eſſe animal. Addenda autem eſt *differentia ſpecifica*, ut hominis, vel Leonis notio compleatur. Unde ſpecies definitur uni-

verſale, quod prædicatur de multis ſolo numero differentibus *in quid complete*; quærenti enim quid ſit Petrus, reſpondetur eſſe hominem. *Differentia* eſt univerſale, quod de multis prædicatur *in quale quid*, ſeu in *quale poſt quid*. Cum enim quæſitum eſt, quid ſit homo, & reſponſum fuit, eum eſſe animal; iterum quæritur, quale ſit animal, tumque reſpondetur, rationale. *Proprium* eſt attributum univerſale, quod alicui ſpeciei omni & ſoli ac ſemper convenit, ut triangulo habere tres angulos. *Proprium* tamen quatuor modis apud Porphyrium dicitur. I. Quod ſoli alicui ſpeciei convenit, non omni, ut homini ſoli, non omni convenit eſſe medicum. II. Quod convenit omni ſpeciei, ſed non ſoli, ut homini eſſe bipedem. III. Quod ſoli ſpeciei & omni, ſed non ſemper convenit, ut vigilare & dormire ſoli quidem animali, ſed non ſemper convenit. IV. Quod omni ſpeciei ſoli, ac ſemper convenit, & proprium quidem hoc modo uſurpatum eſt quartum *prædicabile*. Tandem *accidens commune*, ſeu prædicabile eſt id, quod poteſt adeſſe vel abeſſe a ſubjecto ſine ſubjecti deſtructione, ut pallor, vel rubor in vultu.

IV. Ens vulgo dividitur in *ens per ſe ſubſiſtens*, quod conſtituit ſubſtantiam, & in *ens inhærens*, quod accidens ſolet appellari; & accidens quidem ſic acceptum, cum poſſit eſſe attributum rei etiam eſſentiale, latius patet quam accidens commune, ſeu prædicabile. Porphyrius in introductione ad Categorias ſubſtantiam hoc fere modo dividit. Subſtantia vel *corporea* eſt, & conſtituit corpus, vel eſt *incorporea*, & repugnat corpori, diciturque Spiritus. Tum corpus vel eſt *ani-*

ma-

matum & conſtituit vivens, vel *inanimatum* & repugnat viventi. Vivens dividitur in *ſenſitivum*, quod eſt animal, & in *inſenſitivum*, quod animali repugnat. Animal vero vel *rationale* eſt, & conſtituit hominem, vel *irrationale*, & conſtituit brutum. *Homo* denique ſub ſe continet individua, Socratem, Platonem &c. In diviſione igitur, ſeu ut vocant, arbore Porphyriana tres ſunt columnæ ſeu lineæ. Prima eſt media, quæ *directa* dicitur, in qua genera, ſpecies & individua continentur, ſcilicet genus ſupremum, ens; & genera, ſeu ſpecies ſubalternæ, ſubſtantia, corpus, vivens, animal; ultimo tandem loco ſpecies infima homo, cui immediate ſubjiciuntur individua, Socrates, Plato &c. Duæ aliæ lineæ utrinque poſitæ dicuntur *collaterales* & *indirectæ*, in quibus collocantur differentiæ ſuperiores & inferiores, ſeu genericæ, quæ conſtituunt genera; & ſpecificæ quæ conſtituunt ſpecies, puta per ſe ſubſiſtens, & in alio inhærens, quæ ſunt differentiæ entis; corporea & incorporea, quæ ſunt differentiæ ſubſtantiæ: animatum & inanimatum, quæ ſunt differentiæ corporis, & ita de cæteris.

V. Ex iis quæ breviter diximus de Categoriis, facile patet, eas nihil aliud eſſe, niſi excogitatam ad arbitrium nomenclaturam. Placuit ſcilicet Ariſtoteli omnia mundi entia ad decem claſſes revocare. Verum quemadmodum id ipſi liberum fuit, eodem quoque arbitrio uſi ſunt recentiores quidam Philoſophi, qui ſubſtantiam ita dividunt. Subſtantia nempe eſt ſpiritus, vel corpus; ſpiritus vero vel eſt infinitus ſummeque perfectus, ac proinde increatus, & eſt Deus; vel finitus eſt, ideoque creatus, tumque aut cor-

pori

pori non eſt deſtinatus, & eſt Angelus, aut corpori deſtinatus, & eſt mens humana, quæ vel non eſt juncta corpori, ut anima poſt mortem, vel juncta eſt corpori & hominem conſtituit. Itidem corpus vel vitæ expers eſt, vel eſt vita præditum, quod iterum vel ſentiendi facultatem non habet, ut planta, vel ſentiendi facultatem habet, & eſt animal. Animal autem vel ratione deſtitutum eſt, & dicitur Bellua, aut Brutum; vel rationis eſt particeps & efficit hominem, ad quem proinde utraque natura & ſpiritualis & corporea tanquam ad aliquod medium, quod ex utraque conſtat, terminatur; eſt enim homo ſubſtantia conſtans ex corpore & mente ita conjunctis, ut mentis cogitationes, & motus corporis ſibi mutuo reſpondeant. Ens vero inhærens ſeu accidens dividunt in accidens ſpiritus, & accidens corporis. Spiritus accidentia ſunt ea omnia, quæ pertinent ad facultatem appetitivam; accidentia corporis dicunt eſſe quintuplicis generis, nempe quantitatem, figuram, motum, quietem, & ſitum partium. Unde Philoſophi illi decem categoriis Ariſtotelis alias ſeptem ſubſtituerunt, ad quas omnia, quæ a nobis concipi queunt, revocari poſſe exiſtimant. Hinc in illorum ſententia.

Mens, menſura, quies, motus, poſitura, figura
Sunt cum *materia* cunctarum exordia rerum.

His nempe duobus verſibus ſua ſeptem prædicamenta exprimere ſolent recentiores Philoſophi.

VI. De quinque univerſalibus Porphyrii multa alia, & fuſius fortaſſe, quam par eſt, in Scholis tradi conſueverunt: nobis autem

pau-

panca addere ſatis erit, quæ in Theologia Scholaſtica utilitatis alicujus eſſe poſſunt. Univerſale definiunt Scholaſtici id, quod eſt, vel eſſe poteſt multis commune. Res autem pluribus communis eſſe poteſt quinque modis, in *cauſando*, in *repræſentando*, in *ſignificando*, in *eſſendo*, & in *prædicando*. Univerſale in *cauſando* eſt cauſa, quæ multa poteſt producere, ut Deus. Univerſale in *repræſentando* eſt repræſentatio ejus, quod eſt pluribus commune, ut notio hominis. Univerſale in *ſignificando* eſt id, quod ſignificat rem pluribus communem, ut vox iſta: homo. Univerſale in *eſſendo* eſt id quod pluribus ineſt idem ſeu ſimile, ut natura humana, ſeu humanitas, & dicitur univerſale *metaphyſicum*, terminoque abſtracto exprimitur. Univerſale in *prædicando* eſt unum prædicatum de multis, ut homo, & univerſale *logicum* appellatur, ac termino concreto prædicatur. Univerſale in *cauſando* dicitur *univerſale ante multa*. Univerſale in *eſſendo* & in *prædicando* appellatur *univerſale in multis*; & univerſale in *repræſentando* vocatur *univerſale poſt multa*: nam cauſa eſt prior effectu, & rerum ſigna ac repræſentationes res ipſas conſequuntur. Horum trium primum eſt univerſale Platonicorum, qui ideas divinas ut cauſas rerum univerſales ſtatuerunt. Stoici vero & Nominales non aliud univerſale præter voces & conceptus agnoverunt: at Peripatetici in rebus ipſis aut in naturis univerſale conſtituerunt.

VII. Peripateticorum univerſale in *eſſendo* vel in *prædicando* definiri ſolet *unum aptum ineſſe multis* vel *prædicari de multis univoce & diviſim*. I. quidem natura univerſalis eſſe

debet

debet una, hoc eſt, indiviſa in ſe, & diviſa ab omnibus aliis. Unitas vero triplex diſtinguitur; prima eſt *numerica*, ſeu individui, ex qua ſæpius repetita fit numerus. Sic Plato eſt unus numero. Secunda unitas eſt *ſpecifica*, per quam plura numero diſtincta ſunt in una ſpecie, ut Plato & Socrates in natura humana. Tertia *generica*, per quam plura ſpecie diverſa in uno genere conveniunt, ut homo & equus in natura ſenſitiva. Itaque omnis unitas aut eſt *numerica*, qualis eſt cujuſque individui, aut eſt unitas *gradus*, cum plura in uno gradu vel perfectione ſive *ſpecifica* ſive *generica* conveniunt... II. univerſale dicitur aptum ut ſit in multis, vel prædicetur de multis, quia ad naturam univerſalis conſtituendam neceſſe non eſt, ut actu multis inſit, vel prædicetur de multis; ſed ſatis eſt, ſi multis ineſſe vel de multis prædicari poſſit. Unde genus in una ſpecie, & ſpecies in unico individuo ſervari poſſunt, ut natura animalis in homine poſt reſurrectionem generalem, & natura humana in primo homine... III. additur *univoce*, hoc eſt ſecundum idem nomen & eamdem nominis ſignificationem, ſic hominis naturam ex æquo participant Socrates & Plato.... IV. tandem vox illa *diviſim*, ſeu ſigillatim, definitioni adjicitur, quod natura in inferiobus ita ſit diviſa & multiplicata, ut de uno in ſingulari, de multis in plurali numero prædicari poſſit. Dicimus enim, Platonem eſſe hominem, Socratem eſſe hominem, Platonem & Socratem eſſe homines. Quare natura univerſalis ſimul una eſt & diviſa; una quatenus eſt id, in quo multa conveniunt, ſeu ſimilia ſunt; diviſa eſt, quatenus in ſingulis

gulis individuis determinata eſt & contracta per differentiam numericam. In natura divina res aliter ſe habet, cum ea ſit in tribus perſonis indiviſa. Unde dicimus Patrem & Filium & Spiritum ſanctum Deum eſſe, non Deos. His jam explicatis, ſolvendæ ſunt quæſtiones duæ magna animorum contentione in Scholis agitatæ.

QUÆSTIO I.

Utrum exiſtat aliquod univerſale independenter a mente in rebus ipſis.

I. EVidens eſt, Deum eſſe univerſalem rerum omnium cauſam; manifeſtum quoque eſt plures eſſe notiones ac voces univerſales; & nemo dubitare poteſt, quin independenter a cogitatione noſtra in individuis reperiantur plura eſſentialia, quæ ob ſuam ſimilitudinem una eademque notione poſſunt repræſentari, atque a determinationibus numericis, quæ individua conſtituunt, ſeparari. Certum quoque eſt ac perſpicuum, ea omnia, quæ exiſtunt, ſingularia eſſe, nullamque naturam univerſalem extra individua exiſtere. Et hæc quidem pauca ſufficerent ad ſolvendam quæſtionem, niſi rem admodum facilem ſuis diſputationibus operoſam ac difficilem feciſſent Scholaſtici. Eorum opiniones referemus, receptum in ſcholis morem ſervare ſtudentes, & quid de illis ſtatuendum ſit, exercitationis philoſophicæ cauſa declarabimus.

II. Itaque Stoici ſic dicti a porticu, ἀπὸ τῆς στοᾶς, in quo ipſorum Magiſter Zeno Athenis docebat, nullum aliud univerſale præter conceptus noſtros, vel ideas in mente noſtra

repræſentatas admitti oportere cenſuerunt. Illi vero Philoſophi, quos Sanctus Thomas *Nominales* appellat, negant, præter voces quidquam eſſe univerſale. Contra ſentiunt Sancti Thomæ, & Scoti diſcipuli, qui præter voces & conceptus naturas quaſdam communes in individuis exiſtentes agnoſcunt; cum hoc tamen diſcrimine, quod Scotiſtæ naturas ab intellectu univerſales non fieri exiſtiment; Thomiſtæ vero naturam omnem in ipſis individuis contractam, ac ſingularem eſſe putent, nullamque independenter ab intellectu univerſalem eſſe poſſe, arbitrentur. In univerſali duo diſtinguere ſolent Scholaſtici *materiam* & *formam*: *Materiam* dicunt naturam ipſam, quæ univerſalis appellatur, ut natura humana; *formam* autem vocant ipſam univerſalitatem, ſive id, quo natura fit communis pluribus. Quæſtio eſt inter Thomiſtas & Scotiſtas, unde illa forma profluat; an natura humana ex ſe & nemine cogitante, in individuis habeat quidquid ad rationem univerſalis requiritur, ut docent Scotiſtæ, an potius cogitatione ipſa, ſeu mentis abſtractione natura quæque ſit univerſalis, ita ut fundamentum univerſalitatis ſit a natura ipſa rerum, forma vero ab intellectu, ut Thomiſtæ contendunt.

CONCLUSIO.

PRÆTER VOCES ET IDEAS SUNT VEL ESSE POSSUNT IN IPSIS INDIVIDUIS QUÆDAM NATURÆ COMMUNES NON QUIDEM FORMALITER, SED TANTUM FUNDAMENTALITER ANTE OMNEM MENTIS OPERATIONEM.

Prob.

Prob. I. Pars. Id quod termino univerſali ſignificatur, & quod notione communi repræſentatur, non eſt ſingulare, ſed univerſale; atqui id, quod termino univerſali ſignificatur & notione communi repræſentatur, in ipſis individuis eſt, aut eſſe poteſt; Ergo præter voces & notiones &c. Prob. Min. Id quod terminus univerſalis ſignificat, & notio communis repræſentat, de individuis vere affirmari poteſt; ſed quod poteſt de individuis affirmari, id individuis ineſt, aut ineſſe poteſt; Ergo &c. Et certe nec definitio nec demonſtratio fere ulla fit de vocibus, aut ideis noſtris, ſed de rebus ipſis, quæ per voces aut ideas exprimuntur. Dum enim homo definitur animal rationale, aut demonſtratur, animam eſſe immortalem, nec vocem quatuor, aut quinque litteris comprehenſam, nec mentis noſtræ perceptionem aut ideam definire, nec de ea quidquam demonſtrare volumus. Ergo his vocibus aut ideis ſubeſt natura quædam communis, quæ definitur, vel de qua aliquid demonſtratur. Tandem cum ſcientia ſit de rebus univerſalibus, ſi præter voces, & ideas nullum eſſet univerſale in rebus ipſis, ſcientiæ humanæ in vocibus aut ideis forent poſitæ, non in rebus ipſis:, quod eſt abſurdum.

Prob. II. Pars, ſcilicet ante omnem mentis operationem nullam eſſe naturam formaliter univerſalem, ſed tantum fundamentaliter, ut ajunt. Quidquid exiſtit, eſt formaliter ſingulare, ſeu omnimode determinatum; ſed quod omnimode determinatum eſt, id ante omnem mentis cogitationem non eſt formaliter univerſale; Ergo.... Maj. evidens eſt; nam humana natura, quæ eſt in

Pe-

Petro, quæque ſpecifica dicitur, nemine cogitante, eadem eſt cum ejus natura numerica, ſeu eſt omnimode determinata. Minor vero ſic demonſtratur: forma univerſalis ſeu principium univerſalitatis eſt id, quod conſtituit univerſalitatem naturæ, ipſa nempe *indeterminatio*, qua fit, ut multis omnimode determinatis ſive individuis natura univerſalis ineſſe & de iis prædicari poſſit; ergo id quod omnimode determinatum eſt, nequit eſſe formaliter univerſale. Quia vero in individuis quædam inveniuntur ſimilia, quæ a differentiis numericis per mentem ſeparari poſſunt, atque notione una repræſentari, ideo dicimus, univerſalia eſſe in individuis fundamentaliter, ſeu etiam materialiter.

Objic. 1. quidquid exiſtit, ſingulare eſt; ergo præter voces & conceptus nullum datur univerſale in rebus ipſis. Reſp. Diſt. Conſ. Nullum datur univerſale in rebus ipſis formaliter C. fundamentaliter N. C.

Inſt. 1. univerſale eſt unum aptum prædicari de multis; ſed vox ſola dicitur, ſeu prædicatur de multis; Ergo... Reſp. Diſt. Min. ſola vox dicitur de multis ratione rei ſignificatæ C. ratione ſui N. Min. Neque enim vox iſta *circulus*, aut *homo* prædicatur de hoc, vel illo circulo, de hoc vel illo homine, ſed id, quod per hoc nomen ſignificatur.

Inſt. 2. natura illa, quæ vocabulo univerſali ſignificatur, non eſt una & eadem in multis individuis; Ergo non eſt univerſalis... Reſp. Diſt. Ant. non eſt in multis individuis una *unitate formali* & perfecta C. A. *unitate fundamentali* & imperfecta N. A. & Conſ. Natura humana in Socrate V. G. & Plato-

ne

ne una eſt unitate conformitatis, ſeu ſimilitudinis, quæ dicitur unitas fundamentalis & imperfecta, quatenus ob illam aliquam ſimilitudinem natura humana a ſuis differentiis numericis per mentem abſtracta unica notione repræſentari poteſt, ſed non eſt una unitate formali & perfecta; tum quia natura humana in Socrate & Platone non eſt eadem entitas, tum quia ante mentis abſtractionem natura humana in ſingulis individuis diſtincta non eſt a differentiis numericis, ut docent Scotiſtæ.

Obj. 2. univerſale formaliter a parte rei eſt id, quod eſt formaliter unum & multiplex independenter a mentis cogitatione; ſed natura humana Socratis & natura humana Platonis ſunt naturæ formaliter multæ, ut omnes fatentur. Præterea naturæ illæ ſunt formaliter ſimiles, ſeu formaliter *unum quid* unitate ſimilitudinis independenter a mentis operatione; ergo datur univerſale formaliter a parte rei... Reſp. nego ſecundam partem min. Natura enim humana in individuis diſtincta non eſt a differentiis numericis & propterea non eſt perfecte ſimilis, ſeu una unitate formali ſimilitudinis independenter a mentis abſtractione.

Inſt. 1. differentiæ numericæ non tollunt unitatem formalem ſimilitudinis; ergo natura humana eſt formaliter una unitate ſimilitudinis independenter a mentis cogitatione... Prob. Ant. Quod non opponitur unitati formali ſimilitudinis, illam non deſtruit; ſed differentiæ numericæ non opponuntur unitati formali ſimilitudinis; ergo... Reſp. N. Min. Cum juxta Scotiſtas unitas formalis ſimilitudinis ſupponat naturas perfecte ſimiles

& a differentiis numericis diſtinctas ſine mentis operatione; cumque id falſum ſit, patet differentias numericas unitati formali ſimilitudinis oppoſitas eſſe....

Inſt. 2. quæ eadem definitione explicantur ſunt unius naturæ; ſed omnia ejuſdem ſpeciei individua una definitione comprehenduntur; ergo una & eadem eſt in omnibus natura.... Reſp. Diſt. Maj. Sunt unius naturæ formaliter per mentis abſtractionem C. reipſa N. Maj. Itaque id, quod pluribus individuis commune eſt, ſeu id, in quo per ſimilitudinem conveniunt, ab omnibus differentiis numericis abſtrahimus & unica notione repræſentamus, unaque definitione explicamus. Neque idcirco falſa eſt definitio; nam poſſumus naturam humanam V.G. ſecundum ſe & præciſam ab individuis mente complecti & definire; cum *abſtrahentium*, ut vulgo dicitur, *non ſit mendacium*.

QUÆSTIO II.

Quomodo Gradus Metaphyſici in eodem individuo diſtinguantur.

I. EA inter ſe diſtinguuntur, quorum unum non eſt aliud. Quare *diſtinctio* generatim idem ſignificat ac *pluralitas*. Non tamen confundi poteſt diſtinctio cum ſeparatione ac diverſitate: quædam enim diſtinguuntur, quæ ſeparata non ſunt, ut in homine corpus & anima: item diſtinguuntur & ſeparantur, quæ tamen diverſa non ſunt, ut duo parietes per albedinem ſimiles. Hinc dici ſolet diſtinctio eſt *negatio identitatis*, ſeparatio eſt *negatio unionis*, diverſitas eſt *negatio ſimilitudinis*.

II. Di-

II. Diſtinctio duplex eſt, alia *realis*, & *phyſica*, quæ eſt ex parte rerum ipſarum, etiam nemine cogitante. Alia dicitur *rationis*, & *metaphyſica*, ſeu *intentionalis*, quæ fit per mentem, & rationem, ideaſque ipſas tantum afficit. Si autem diſtinctio inter duas res intercedat, ut inter corpus & animam, tum *realis major* appellatur, & *realis minor* dicitur, quæ eſt inter rem & ejus modum, ſeu inter ſubſtantiam & id, quod ſubſtantiæ inhæret, quodque ſine ſubjecto eſſe non poteſt, licet ſubſtantia ſine illo eſſe poſſit; qualis eſt diſtinctio inter digitum & ejus inflexionem: nam digitus poteſt eſſe ſine inflexione, ſed inflexio ſine digito, quem afficit, nec eſſe, nec concipi poteſt. Diſtinctio realis minor vocatur etiam *modalis*, ſed nomen hoc convenientius tribueretur diſtinctioni, quæ eſt inter modos ſeparabiles, ſeu quorum unus in ſubſtantia remanere poteſt ſine altero. Diſtinctio rationis vel fit cum aliquo fundamento in rebus ipſis poſito, vel ſine fundamento. Prior dicitur *rationis ratiocinatæ*, atque etiam *virtualis* & *præciſiva*, cum ſcilicet eadem eſt entitas, ſed virtute multiplex, ſeu pluribus æquivalens. Unde idem efficit ac ſi plures eſſent res; ſic juſtitiam Dei & miſericordiam diſtinguimus, unamque ſine altera concipimus. Hæc diſtinctio alio nomine vocari ſolet *præciſio objectiva*. Poſterior diſtinctio ſolet appellari *rationis ratiocinantis* & non *præciſiva*, ut ſi quis indumentum a veſtimento ſecerneret; hæc autem diſtinctio nulla eſt, ut patet, in ipſo intellectu, nam mutatio nominis ideam non mutat. Hæc altera diſtinctio appellatur etiam *præciſio formalis*.

III. Scotus inter diſtinctionem realem, & rationis, mediam quamdam & *a parte rei*, ut vocat, diſtinctionem excogitavit, qualem eſſe putat inter attributa divina, eamque appellat *formalem actualem ex natura rei*; neque enim, ut illi videtur, ſola cogitatione juſtitia Dei ab illius miſericordia diſcernitur, neque tamen ut res diverſæ inter ſe diſtinguuntur, cum ſit una & eadem entitas, ſed citra omnem operationem una non eſt formaliter altera. Thomiſtæ vero rejecta formali Scotiſtarum diſtinctione, præter realem & mentalem nullam admittunt. Fatentur quidem eſſe a parte rei *diſtinguibilitatem*, ut dicunt, ſeu fundamentum intrinſecum, diſtinguendi varia rei ſimplicis attributa, ut miſericordiam & juſtitiam Dei, ſed negant, actualem attributorum diſtinctionem fieri citra operationem mentis.

IV. His præmiſſis jam explicandum eſt, quid *graduum metaphyſicorum* nomine intelligant Scholaſtici. Gradus illi nihil ſunt præter attributa, quæ ad eſſentiam cujuſque rei pertinent, ſive a ſupremo genere per intermedia genera ad individuum uſque deſcendas, ſive contra ab individuo per ſpeciem & genera tanquam per gradus ad ſupremum genus conſcendas. Sic ſubſtantia, corpus, vivens, animal, homo ſunt gradus, per quos ad Socratem uſque recta deſcendimus, ſuntque gradus illi inſtar trunci arboris Porphyrianæ. Differentiæ, quæ unumquodque genus dividunt, ut incorporeum & corporeum, ſunt veluti rami illius arboris, de quibus differentiis præcipua quæſtio in Scholis vertitur; an realis inter eas & genera, ut inter rationale & animal, intercedat diſtinctio;

an

an diſcrimen omne a mente noſtra ducatur. Ut vero hanc quæſtionem diſtinĉte explicemus, rerum naturas duplicis generis diſtinguimus, alias *ſimplices* quæ non conſtant partibus inter ſe realiter diſtinĉtis, ut anima, alias *compoſitas* quæ conſtant partibus realiter inter ſe diſtinĉtis, ut homo conſtans corpore & anima. Præſens quæſtio reſtringi debet ad gradus metaphyſicos unius & eiuſdem ſimplicis naturæ, ſeu rei; nam ſi agatur de compoſitis ex pluribus partibus realiter diſtinĉtis, ut ſunt in homine corpus & anima, extra omnem controverſiam poſitum eſt, gradus metaphyſicos unius partis diſtingui realiter a gradibus metaphyſicis alterius, ſeu perfeĉtiones corporis non eſſe realiter perfeĉtiones mentis.

CONCLUSIO.

GRADUS METAPHYSICI UNIUS ET EJUSDEM SIMPLICIS ESSENTIÆ NON DISTINGUUNTUR FORMALITER EX NATURA REI; PLURIMI TAMEN DISTINGUUNTUR VIRTUALITER, SEU CUM FUNDAMENTO.

Prob. I. Pars I. Commentitia eſt diſtinĉtio formalis ex natura rei, inter diſtinĉtionem realem & rationis media. Etenim omnis diſtinĉtio vel fit per mentem, tumque eſt diſtinĉtio rationis, vel fit nemine cogitante, tumque eſt realis. II. *Non ſunt multiplicanda entia ſine ratione*, ſed huiuſmodi diſtinĉtio Scoti eſt omnino inutilis; nam virtualis idem plane efficit, quod formalis illa diſtinĉtio præſtaret; cum per virtualem diſtinĉtionem res eadem ut multiplex concipiatur, & pluribus rebus diſtinĉtis reſpondeat;

ergo nihil eſt neceſſe diſtinctionem mediam inter realem & virtualem comminiſci; idem enim præſtat ſola diſtinctio virtualis, quæ idcirco & formalis dici poteſt; ſed ea non fit independenter ab intellectu. Sic in Deo miſericordia & juſtitia non proprie inter ſe diſtinguuntur; ſecus in Deo eſſet multorum realiter diſtinctorum compoſitio, quod repugnat. Itaque obſervandum eſt, non inutile quidem plerumque eſſe res etiam indiviſas quaſi per partes intueri; ſed cavendum eſt, ne eam, quam nos ipſi facimus diviſionem, rebus ipſis tribuamus, & quæ ſola differunt cogitatione, omnino diverſa arbitremur.

Prob. II. Parſ. Plurimi gradus unius & ejuſdem ſimplicis eſſentiæ diverſis notionibus percipiuntur; ſed quæ diverſis notionibus percipiuntur, ea aliquo modo diſtinguuntur; ergo plurimi gradus unius & ejuſdem ſimplicis eſſentiæ diſtinguuntur vel realiter vel per mentem; atqui non diſtinguuntur realiter; res enim quæ ex pluribus inter ſe realiter diſtinctis conſtat, non eſt ſimplex, ſed compoſita, quod eſt contra hypotheſim; ergo ſupereſt, ut diſtinguantur per mentem. Porro non diſtinguuntur per mentem, niſi aliquod ſit diſtinctionis fundamentum; ſi enim nullum eſſet fundamentum diſtinctionis, nulla fieri poſſet vera diſtinctio, ſed tantum diſtinctio rationis ratiocinantis, quæ nulla eſt; itaque diſtinguuntur per mentem cum fundamento ſeu virtute, atque ut loquuntur, ratione ratiocinata. *D*iximus plurimos gradus cum fundamento diſtingui: Quia gradus, qui in ſuo conceptu alios quoſdam includit, ſine illis intelligi non poteſt, nec ab iis adæquate diſtinguitur, ut humanitas ſine anima-

litate & rationalitate, quas comprehendit, nequit intelligi, neque ab iis ſimul ſumptis diſtinguitur, licet inadæquate diſtinguatur ab unoquoque, ut totum a ſua parte.

Obj. I. Quæ diverſis ideis repræſentantur, aut quæ habent diverſas definitiones, aut de quibus contradictoria affirmantur, aut quæ ſunt principia diverſarum operationum, ea ſunt omnino diverſa ac diſtincta; ſed gradus metaphyſici ſunt hujuſmodi; Ergo &c. Reſp. Diſt. Maj. Sunt omnino diverſa & diſtincta aut re aut virtute, C. actu & realiter, N. Maj. & conceſſa minore diſtinguo pariter conſequens: In una & eadem re aut formalitate, ſeu perfectione non poſſunt plura convenire & differre, ſi ea res eodem modo concipiatur; ſecus, ſi diverſimode conſideretur: Sic eadem linea curva, ut linea eſt, convenit etiam cum lineis rectis; ut curva eſt, ab iis diſcrepat, quod rationes lineæ & curvitatis ſint unum re, virtute dumtaxat multiplices. Sic in eodem Solis calore diſtinguimus potentiam indurandi lutum & potentiam emolliendi ceram. Sic denique juſtitia divina præciſe juxta ideam juſtitiæ non parcit, ſed punit; & miſericordia parcit, non punit.

Inſt. 1. Ideæ diverſæ non poſſunt habere idem objectum; Ergo &c. Reſp. Diſt. Ant. Non poſſunt habere idem objectum ſub eodem reſpectu conſideratum C. A. ſub diverſo reſpectu N. A.

Inſt. 2. Res tales eſſe debent, quales concipiuntur; ergo diverſitas conceptuum eſt argumentum actualis diverſitatis rerum. Reſp. Diſt. Ant. Res tales eſſe debent, quales concipiuntur *concrete* & *adæquate*, C. quales con-

cipiuntur *abſtractive* & *inadæquate*, N. ant. & conſ.

Inſt. 3. Non poſſumus judicare, res eſſe diſtinctas, niſi per diſtinctionem ac diverſitatem idearum, quæ res illas repræſentant; ergo ubi inter ideas noſtras aliquam percipimus diſtinctionem ac diverſitatem, judicandum eſt eamdem diverſitatem in rebus ipſis reperiri... Reſp. Diſt. Ant. Niſi per diſtinctionem idearum, quæ res tanquam actu & realiter diſtinctas repræſentant, Conc. quæ res diverſimode repræſentant objective ſolum N. Ant. & conſ. alioquin, res illas ſeparatas eſſe, judicaremus, quas mens ſeparatim exhibet per abſtractionem, quod aperte falſum & abſurdum eſt. Itaque diſtinctionem rerum vel revelatione, vel ratione, vel experientia novimus; revelatione quidem, ut diſtinctionem realem trium perſonarum Sanctiſſimæ Trinitatis; ratione, vel experientia, cum duo videmus eſſe ſeparabilia, aut ita oppoſita, ut idea unius ideam alterius poſitive excludat.

Inſt. 4. Qui ea ſeparat, quæ ſeparari non poſſunt, & diſtinguit, quæ non ſunt diſtincta, is fallitur; ſed cum gradus metaphyſicos aut attributa divina, aut alia hujuſmodi, quæ una ſunt & eadem entitas, cogitatione mens ſeparat, tum ea divellit, quæ ſeparari nequeunt, compoſitionem fingit, ubi nulla eſt, ut in Deo cujus attributa diſtinguit; ergo tum omnino fallitur... Reſp. diſt. Maj. Si intellectus judicando & affirmando ea divellit, quæ ſunt unum & idem realiter, tum fallitur C. ſi ſola præciſione, vel abſtractione utitur, tum fallitur N. Maj. Sic minime errat Geometra, qui lineam ut longitudi-

tudinem tantum ſine latitudine conſiderat. Sic Theologus, qui miſericordiam Dei ſine juſtitia contemplatur, non fallitur, neque ullam in Deo compoſitionem inducit, quæ divinæ ſimplicitati repugnet, quia non judicat miſericordiam in Deo realiter eſſe diſtinctam a juſtitia; ſed Deum omnino ſimplicem modo ſub reſpectu miſerentis, modo ſub reſpectu punientis conſiderat.

Inſt. 5. Hinc ſequeretur, veram eſſe iſtam propoſitionem: *miſericordia Dei eſt juſtitia Dei:* Falſum conſequens. Ergo & ant. Reſp. diſt. Maj: Sequeretur veram eſſe iſtam propoſitioem in ſenſu *reali* & *phyſico* C. Maj. in *ſenſu formali* & *metaphyſico* N. maj. Hinc accurate diſtingui oportet ſenſum realem actualem & phyſicum a ſenſu formali & metaphyſico. Senſus realis & phyſicus ille eſt qui reſpicit rem, ut extra mentem exiſtit. Senſus formalis & metaphyſicus eſt ille, qui reſpicit rem, ut in mente noſtra repræſentatur per ideam abſtractam, ſeu præciſivam. Equidem miſericordia & juſtitia Dei non ſunt quid unum & idem in ſenſu formali & metaphyſico; quia idea miſericordiæ abſtracta non eſt ab idea juſtitiæ; & in Deo ipſo eſt reale fundamentum duo illa attributa per mentem diſtinguendi. Sed in ſenſu reali, actuali, & identico, miſericordia & juſtitia Dei ſunt unum & idem, quia ſunt ipſemet Deus miſericors & juſtus & ſimpliciſſimus.

Inſt. 6. Tam diverſitas conceptuum aut repræſentationum in mente eſt argumentum diſtinctionis rerum, quam diverſitas viſionum in oculo; ſed diverſitas viſionum in oculo eſt argumentum diverſitatis objectorum: ergo....

Reſp. N. maj. & paritatem; nam oculus res nobis exhibet in ſenſu phyſico & reali; cum mens per abſtractionem res concipiat in ſenſu metaphyſico & formali.

Inſt. 7. Si gradus metaphyſici unius & ſimplicis eſſentiæ per mentem tantum diſtinguuntur, idem ſimul cognoſci poteſt & non cognoſci; hoc abſurdum eſt; ergo & illud.... Reſp. diſt. maj. Idem ſimul cognoſci poteſt & non cognoſci ſub diverſa ratione virtuali C. ſub eadem N. maj. Nonnulli quidem gradus ſine aliis concipi non poſſunt adæquate, ſed inadæquate tantum. Sic humanitas cognoſci non poteſt ſine rationalitate quam includit; ſed animalitas diſtincte concipi poteſt ſine rationalitate; animalitas enim non includit formaliter rationalitatem.

Objic. 2. Nullum eſſe poteſt fundamentum diſtinguendi gradus metaphyſicos eſſentiæ ſimplicis; illud enim fundamentum extrinſecum eſſet, vel intrinſecum; neutrum dici poteſt; ergo nullum eſſe poteſt.... Reſp. N. Min. & dico, fundamentum eſſe ſimul extrinſecum & intrinſecum. Extrinſecum quatenus mens noſtra limitata per varios rei effectus variaſque relationes, hoc eſt, per *connotata extrinſeca*, ut loquuntur Scholaſtici, rem illam diverſimode ſibi repræſentat; intrinſecum quatenus per eoſdem varios effectus variaſque relationes intelligimus rem pluribus æquivalere intrinſece.

Inſt. 1. Prob. Min. connotata extrinſeca deberent aliquo modo repræſentare objectum ut multiplex; atqui id non poſſunt præſtare; Ergo.... Reſp. N. Min. nam objectum tale percipitur, quale repræſentatur per ipſius effectus, ac relationes; cauſa enim per effe-

ctum

ctum cognoſcitur, & ideo ſi effectus diverſos ac multiplices producat, diverſimode repræſentatur.

Inſt. 2. Probando Min. ut objectum menti per effectus exhibeatur tanquam multiplex, deberent effectus ipſum objectum menti repræſentare, vel deberet objectum in effectu contineri; neutum dici poteſt; ergo &c. Reſp. N. min. Nam cauſa in ſuis effectibus continetur ſaltem, quantum ſufficit, ut per illos menti exhibeatur diverſimode.

Inſt. 3. Inde ſequeretur, hos diverſos conceptus eſſe potius conceptus diverſorum effectuum, quam unius & ejuſdem rei; Ergo &c.... Reſp. N. Seq. Sunt enim conceptus unius & ejuſdem rei, ſed ſunt conceptus præciſivi, ſeu abſtractivi, qui formantur per varias relationes, quas res habet ad diverſos effectus.

Obj. 3. Idem eſto judicium de cæteris gradibus metaphyſicis, quod de animalitate & rationalitate Petri: atqui animalitas & rationalitas Petri diſtinguuntur realiter, vel ſaltem formaliter ex natura rei; ergo &c.... Reſp. diſt. maj. ſi animalitatis nomine intelligatur principium ſentiendi, quod eſt in anima conjuncta cum corpore, & rationalitatis nomine intelligatur etiam facultas ſeu principium ratiocinandi dependenter a ſenſibus, C. Maj. & N. Min. Secus N. Maj. & C. Min. Itaque animalitatis & rationalitatis nomina non ita clara ſunt, ut ab omnibus Philoſophis in eodem ſenſu accipiantur. Carteſiani per animalitatem non intelligunt, niſi corpus organicum, quatenus ſpirituum animalium ope ad functiones animalis obeundas aptum redditur; per rationalitatem vero intelli-

telligunt principium ratiocinandi ſive dependenter, ſive etiam independenter a ſenſibus, quod proinde remanet in anima a corpore ſeparata. Iuxta has definitiones fatendum eſt, animalitatem, ſeu corpus hominis realiter diſtingui a rationalitate, ſeu anima hominis. Contra vero Peripateticis animalitas eſt principium ſentiendi, & rationalitas eſt principium ratiocinandi dependenter a ſenſibus. Animalitatis, & rationalitatis exemplo, quod quidem non ſatis clarum eſt, præſentem quæſtionem obſcurarunt Scholaſtici. Verum eadem, quam explicavimus, diſtinctione adhibita facile ſolvuntur alia, quæ proponi ſolent argumenta. Quare non eſt, quod inutili utamur verborum copia in tanta temporis inopia. Ceterum vehementer ſuſpicor totam hanc quæſtionem mera logomachia laborare; Si enim per diſtinctionem formalem intelligant Scotiſtæ diſtinctionem illam quæ eſt inter attributa eſſentialia, ut nempe ſecernantur a modis accidentalibus, hanc diſtinctionis ſpeciem admittere licebit; dummodo tamen mentalis ſit tantum, & in intellectu, atque ad majorem notionum explicationem.

CAPUT III.

De Notionum ſignis & explicatione.

HOmo ad ſocietatem natus accepit a Deo non ſolum facultatem cogitandi, ſed etiam propenſionem quamdam ad ſuas cogitationes cum ſui ſimilibus communicandas, ex qua communicatione ſocietas humana, humanæque ſocietatis voluptas omnis exiſtit. Cum autem ſpirituales ſint mentis cogitationes, eas ſignis quibuſdam, quæ ſenſus

ſus afficiant, exprimi neceſſe eſt. Neque vero humana mens corpori illigata ſine ope conſortioque ſenſuum cognoſcit alterius hominis cogitationes; noſtras autem ideas ſive notiones definitione ac diviſione potiſſimum explicamus. Eſto igitur

ARTICULUS I.

De Notionum Signis.

I. Signum generatim definiri poteſt id quod nos in alterius rei vel præſentis, vel futuræ, vel præteritæ cogitationem deducit. Sic fumus aſcendens ſignum eſt ignis præſentis; cœlum nubibus vi occidentalis venti advectis obductum, eſt ſignum pluviæ imminentis; ſolum humidum eſt ſignum pluviæ delapſæ. Igitur ſignum aliud eſt *demonſtrativum*, ſi nempe res ſignificata præſens ſit; ſic ex vultu, voce, geſtu hominem iratum intelligimus. Aliud eſt *prognoſticum*, ſi res ſignificata futura ſit, qualia ſunt ſigna tempeſtatis imminentis. Aliud denique *rememorativum*, ſeu *memoriale* vocatur, ſi res ſignificata præterita ſit, qualis eſt iris ſignum fœderis, quod Deus cum Noemo pepigit.

II. Signum iterum dividitur in *naturale* & *arbitrarium* ſeu *artificiale*. Naturale ſignum eſt, quod rei ipſius ſignificatæ rationem in ſe ipſo continet, ſive ſignum & res ſignificata per rerum naturam coexiſtant, ut fumus aſcendens & ignis, ſive ſe invicem ſequantur, ut ſoli humiditas & pluvia delapſa. Unde ſigna naturalia dicuntur etiam neceſſaria, quia poſitis ſignis naturalibus ponitur ratio ſignificationis, ac proinde res ipſa ſignificata. Hinc ſigna illa ex hominum inſtituto & arbi-

bitrio non pendent. Signis naturalibus opponuntur ſigna artificiaria, ſeu arbitraria, quorum vis ſignificandi ab ipſo voluntatis arbitrio pendet, ut ſunt notæ numericæ quibus ad deſignandos numeros utimur in Arithmetica. Hinc ſignum arbitrarium per ſe eſt indifferens ad quamlibet ſignificationem, ideoque fieri poteſt, ut eidem ſigna tribuantur.

III. Animi noſtri cogitationes ac ſenſus voce, ſcriptura, & geſtu exprimimus. Vox definiri ſolet ſonus articulatus ab homine prolatus ad exprimendas animi cogitationes inſtitutus. Dicitur ſonus articulatus, id eſt, per ſyllabas quaſi per articulos diſtinctus, ut à confuſis belluarum vocibus V. G. mugitu bovum, balatu ovium, latratu canum &c. diſcernatur. Additur ad exprimendas animi cogitationes inſtitutus; ut a vocibus Pſittacorum, vel Picarum vocabula temere effundentium ſecernatur. Scriptura aliquo modo pertinet ad voces, quarum vices gerit, eaque eſt *jeroglifica* aut *vulgaris*. Jeroglifica eſtimago quædam ſenſibilis rem aliquam prius ſignificans, quam vocem; Sic oculo in extremitate baculi poſito Dei providentiam ſignificabant Ægyptii. Scriptura vulgaris eſt figura ſenſibilis, permanens, voceſque prius ſignificans, quam re ipſas, vel rerum ideas. Geſtus eſt totius corporis vel partium ipſius ſenſibilis motus animi cogitationes, ac potiſſimum effectus exprimens. Nam non ſolum ore, ſed oculis, naſo, manibus, corporis ſitu, habitudine &c. ut ita dicam, loquimur, animique noſtri affectus conſequuntur naturaliter motus quidam ſenſibiles in partibus organicis corporis; ſic dolorem gemitus & ſuſpiria ſæpe conſequuntur, lætitiam riſus & cachinni,

timo-

timorem pallor, pudorem rubor in facie, iram ardor in oculis &c. His poſitis definitionibus, quædam circa vocum ſignificationem & uſum quæſtiones ſolvendæ ſunt.

QUÆSTIO I.

An voces ſint ſigna arbitraria.

NOnnulli exiſtimarunt, voces non ex hominum inſtitutione, ſed a natura ipſa vim ſignificandi habere. Dubitarunt aliqui, utrum voces res ipſas, an cogitationes tantum noſtras ſignificarent. Stoicis tandem viſum eſt, nihil eſſe obſcænum, nihil turpe dictu, ut refert Cicero Epiſt. 22. ad Papyrium Poetam. Quamvis autem ſtatim pateat opinionum illarum falſitas, eas tamen, pro Scholarum more, duabus concluſionibus refellere & explicare non a re erit.

CONCLUSIO I.

VOCES SUNT SIGNA ARBITRARIA, TUM COGITATIONUM NOSTRARUM, TUM IPSARUM RERUM.

Prob. Signa illa ſunt arbitraria, quæ per ſe indeterminata ſunt ad quamlibet ſignificationem, & ex hominum arbitrio ac conventione certis rebus ſignificandis ſunt deſtinata, atqui voces ſunt ſigna hujuſmodi &c. ergo.

Prob. Min. Nulla eſt naturalis vocum, ſeu ſonorum cum rebus, quas ſignificant, connexio, vel ſimilitudo, & apud diverſas nationes eamdem habent ſignificationem voces prorſus diverſæ. Sic *Deus* latine, Θεὸς græce, *Gat* germanice, *Bog* Polonice ens perfectiſſimum ſignificat; vocabulum autem *Bog* Anglis

glis voraginem exprimit. Voces igitur per ſe indifferentes ſunt ad rem quamcumque ſignificandam, & ex hominum inter ſe ſocietate conjunctorum conventione atque uſu vim habent ſignificandi. Quod autem & notiones noſtras & ipſas res ſignificent, evidentiſſimum eſt; nam per voces aliis manifeſtamus cogitationes noſtras, & aliorum cogitationes cognoſcimus. Quia vero notiones noſtræ ſunt ipſarum rerum repræſentationes, patet quoque, voces eſſe ipſarum rerum ſigna. Sic vox *homo*, dum effertur, aut ſcribitur, non ſolum hominis nomen indigitat, ſed & rem ipſam hoc nomine repræſentatam. Et quidem eo conſilio excogitatæ ſunt voces, ut quiſque alteri ſuas cogitationes aperiat. Sic qui audiunt, magis ad res ipſas vocibus ſignificatas, quam ad loquentis conceptus advertunt animum, licet primaria loquentis intentio ſit, ut conceptus ſuos exprimat.

Ob. 1. Vulgare fert axioma: *Sapientis eſt nomina rebus imponere*; ergo non ex hominum arbitrio & temere, ſed ex natura ipſa nomina aut voces rebus imponuntur . . . . Reſp. diſt. Ant. Sapientis eſt rebus imponere nomina *derivativa* C. *privativa* N. ant. Et ſic pariter diſt. conſequens; nomina privativa C. conſeq. nomina derivativa Subdiſt. nomina derivativa non ſunt pure arbitraria C., non ſunt partim arbitraria N. conſ. Itaque duplicis generis ſigna diſtinguuntur, primitiva & derivativa. Primitiva ſunt ea, quæ ab aliis ſignis anterioribus ortum non ducunt, ut in ſermone vocabula primitiva, & in Arithmetica notæ numerorum ſolitariæ. Signa derivativa ſunt, quæ ab aliis anterioribus ortum ducunt; ut vocabula, quæ ex aliis

aliis jam conſtitutis formantur: ita etiam plures notæ numerorum ſimul combinatæ. Si vero ſigna primitiva arbitraria denotent notas rerum, & iis ſignis combinatis formentur alia, quæ diſtincte notas illas repræſentent ad rem ſignificatam agnoſcendam & ab aliis diſtinguendam ſufficientes, tum ſigna derivativa non ſunt arbitraria, pendent tamen ex ſignis primitivis omnino arbitrariis. Porro licet ſigna primitiva prorſus arbitraria ſint, ſagacitas tamen non vulgaris neceſſaria eſt, ut ex illis derivativa apte formentur & combinentur.

Ob. 2. Legitur Geneſ. 2. *omne quod vocavit Adam animæ viventis, ipſum eſt nomen ejus;* ergo, quæ Adamus impoſuit nomina, naturalem habent ſignificationem ... Reſp. eum eſſe S. Scripturæ ſenſum, quod nomina, quæ Adamus impoſuerat, adhuc Moyſis tempore perſtarent, non quod naturali ſignificatione donarentur. Quamquam id fateor, multas eſſe voces, quæ ex natura ſua quamdam habent aptitudinem, ut certas res ſignificent, ut *hinnire*, *ululare*, & alia hujuſmodi: ſed quod actu ſignificent, id habent ex hominum voluntate.

Ob. III. Herodotus narrat, quod cum miles Perſa Creſo Regi Lidiæ mortem intentaret, hujus filius mutus a nativitate prorupit in hanc vocem: *Miles, ne occidas Creſum*, ipſumque morti ita eripuit; ergo voces ſunt ſigna naturalia .... Reſp. multas ab Herodoto fabulas narrari, inter quas forte locum habet factum, quod objicitur. Si autem verum credatur & minime ſupra vim naturæ, dici poteſt Creſi filium mutum quidem, ſed non ſurdum fuiſſe, & rupto impe-

di-

dimento linguæ in illas voces prorupiſſe, quas forte ſæpius proferre ab infantia tentaverat, nec potuerat ob linguæ vinculum.

Ob. 4. Si voces ſunt cogitationum noſtrarum ſigna arbitraria, intelligi non poteſt, quomodo poſſit ſono ab homine prolato certa idea ſic alligari, ut quoties idem ſonus aures percellit, illa idea ſtatim recurrat, & cum eo ſono conjungatur; ergo voces ſunt ſigna naturalia .... Reſp. 1. Permiſſo antecedente N. conſ. multa enim per experientiam novimus certiſſime, quorum rationem reddere non poſſumus. Reſp. 2. eum eſſe animi & corporis nexum ab auctore naturæ conſtitutum, ut certos motus cerebro impreſſos ſtatim quædam animi notiones conſequantur & contra. Cumque idea vel ſemel, vel ſæpius conjuncta fuit cum aliquo motu fibrarum cerebri, quoties eadem recurrit idea, idem excitatur motus & viciſſim. Si vero ideas duas ſimul percipiamus, reſpondentes etiam fibrarum cerebri motus ſimul excitantur, & quoties deinde ex illis ideis una producitur in mente, naſcitur etiam altera. Ac ſimili modo quoties motus cerebri ideæ alicui reſpondens iteratur, motus quoque alter ideæ alteri conveniens excitatur. Quocirca cum infanti res aliqua, ut fructus, oſtenditur, & proprio nomine exprimitur; ſtatim & fructus & vocis ideæ ſimul animum ſubeunt, & motus duo iis ideis reſpondentes in cerebro producuntur, ac ſua veluti veſtigia in eo relinquunt, ita ut unum veſtigium cum altero conjunctum ſit. Jam ſi iteratis vicibus oſtendatur fructus, & illius nomen ſimul proferatur, crebra illa repetitione & vehementi infantis deſiderio fit, ut veſtigia cerebro

bro adhuc molli ulterius imprimantur, & arctius conjungantur. Unde tandem prolato fructus nomine non ſolum vocis idea, ſed etiam ipſius fructus notio ob veſtigiorum in cerebro conjunctionem excitatur, tumque infans ſimilem vocem formare tentando nititur, & paulatim articulatas voces exprimere diſcit. Cum autem voces hominum arbitrio confictæ naturalem non habeant cum ideis, quas ſignificant, connexionem; hinc magna difficultas oritur in ſignis ediſcendis & in intelligendis auctoribus, quorum verba nobis familiaria non ſunt; & ideo ſcripta, in quibus vocabula reperiuntur nobis nondum ſatis nota, lente legenda ſunt, ſi vocabulorum ſignificationes in mentem non recurrant, ſtatim ac vocabula proferuntur, aut leguntur.

CONCLUSIO II.

PLURES SUNT IN VARIIS LINGUIS VOCES, QUÆ PRÆTER PRIMARIAM SEU PRINCIPALEM SIGNIFICATIONEM, ALIAM EX USU HABENT ACCESSORIAM, QUA FIUNT OBSCŒNÆ, VEL IMPUDENTES, AUT CONTRA HONESTÆ ET VERECUNDÆ.

Prob. exemplo & ratione. Si quis dicat alteri: *Mentiris:* nihil primario per hanc vocem ſignificatur, quam dicis aliter, ac ſentis: ſed ex uſu aliquis contemptus aut lædendi affectatio in ea voce: *mentiris*, includitur; qua fit, ut quiſque illa ſoleat offendi, non vero iſta oratione: *dicis aliter, ac ſentis:* ergo præter principalem ſignificationem vox iſta: *mentiris*, aliam acceſſoriam ex uſu adjunctam habet. Similiter voces

ces plurimæ præter rem turpem, quam primario ſignificant, impudentiam & protervitatem loquentis referunt ex uſu, & inde fit, ut quædam voces certis temporibus honeſtæ & verecundæ, poſtea ex uſu evadant obſcœnæ & impudentes. Hujus rei ratio hæc eſt, quod dum aliquo affectu ducimur, vocibus, quibus res ipſas volumus ſignificare, accommodamus geſtum, tonum, totamque corporis habitudinem, ita ut primariæ vocis ſignificationi accedant noſtrorum affectuum indicia, quæ ſignificationem principalem augent, minuunt, & multis modis variant: nimirum quæ nefaria ſunt & illicita, ab hominibus probis damnantur, improbis placent; probi geſtu, & tono vocis nefaria exhibent, ut nefaria & ſibi ingrata; improbi vero, ut grata & licita. Unde tandem uſus fecit, ut quoties leguntur & audiuntur voces illæ, quibus improbi cum certo geſtu, certa modulatione vocis rem turpem & pravum affectuum ſuum ſolent exprimere, ſtatim in mente excitetur obſcænitatis & inverecundiæ impreſſio, etiam dum ab ingenuis & ideæ acceſſoriæ ignaris hominibus ſine eodem geſtu, ſine eadem vocis modulatione proferuntur: contraria ex cauſa factum eſt, ut aliæ voces loquentis & ſcribentis modeſtiam, verecundiam, pudorem, probitatem ſignificarent. Ab improbis ergo venit, ut quædam voces in ſua primaria ſignificatione minime turpes tandem turpes evadant.

Objic. cum Stoicis: vocum obſcænitas ex rebus ipſis ortum duceret, vel eſſet in vocibus tantum: neutrum dici poteſt; ergo ....
Prob. Min. Non naſcitur ex ipſis rebus, cum res illæ quantumvis turpes aliis vocibus citra

tur-

turpitudinem exprimi poſſint; multo minus eſt obſcœnitas in vocibus, quæ per ſe ſunt ſigna arbitraria. Ergo &c.... Reſp. Obſcœnitatem vocum non ex rebus ipſis primario ſignificatis naſci: obſcœnum quippe non eſt rem turpem exprimere, modo id verecunde & ſelectis vocabulis fiat; neque etiam ex ipſis vocibus, quæ per ſe non magis aliquid turpe, quam honeſtum exhibent; ſed ex pravis affectibus, quos præter principalem ſignificationem ex uſu repræſentant in loquente, ut ſupra expoſuimus.

QUÆSTIO II.

De Vocabulorum uſu.

I. Vocabulis utimur, ut notiones quæ in mente latent, mutuo communicemus, ſeu manifeſtemus, quod ut fiat, neceſſe eſt iiſdem vocabulis eaſdem jungi notiones. Quare loquentis & ſcribentis mentem aſſequi non poſſumus, ſi vocabulis quibus utitur, nullam, vel fallacem vel obſcuram ideam ſubjiciamus. Loquentis vero mentem pervertimus, ſi vocibus ab eo uſurpatis alias quam ipſe habet, notiones jungimus, tumque res perinde ſe habet, ac ſi lingua ignota nobiſcum uteretur.

II. Vocabulis utimur, ut notiones noſtras reſque iis repræſentatas, quantum fieri poteſt, expedite & perſpicue aliis aperiamus; ad quod præſtandum nihil accommodatius, quam vocabula, inveniri poterat tum propter eorum copiam & varietatem, tum propter eximiam ſermonis facilitatem & brevitatem. Expedite autem & perſpicue ab aliis hominibus intelliguntur ii, qui ab uſitata verborum ſignifi-

catio-

catione non recedunt; qui voces inanes vitant, & obſcuras, aut vagas accurate definiunt. Si autem vocibus aliam tribuimus ſignificationem, quam quæ uſu recepta eſt, mentem noſtram alii non poſſunt aſſequi, aut difficilius aſſequuntur, etiam dum ipſas voces definimus; quia iis prolatis recurrunt notiones, quas cum illis jungere conſueverunt. Uſitatam vero vocabulorum ſignificationem diſcimus ex eorum hominum ſcriptis, aut ſermonibus, qui claras ac diſtinctas rerum notiones habent, eaſque lectiſſimis & accuratiſſimis vocibus exprimere ſolent.

Ab ipſo præſertim ſtudiorum exordio voces omnes pedetentim examinandæ ſunt, iiſque ſingulis alligandæ notiones, quantum fieri poteſt, diſtinctæ. Nihil audacter pronunciandum eſt circa res incognitas, novas, & nondum accurate conſideratas. In qualibet materia diſtingui debent ea, quæ diſtincte percipimus ab iis, quæ confuſe tantum & obſcure cognóvimus; de his alios interrogare, & dubia noſtra poponere oportet. Si autem uſitatæ voces obſcuram, aut vagam habeant ſignificationem, eas ad certam & claram ſignificationem reduci neceſſe eſt; quod facile fit, dum notiones diſtinctas habemus, & novimus vocabula, quibus ſingulæ notionum notæ clare exprimuntur; has enim notas alteri, qui vocabula etiam clare novit, enumerando, ideas noſtras cum ipſo communicamus. At notiones in quibus nihil diſtinguimus, quas proinde nullis vocabulis poſſumus explicare, alteri manifeſtamus, adhibito in auxilium objecto aliquo, quod illam notionem excitare poſſit; ut ſi dicamus, colorem cæruleum eum eſſe, qui in Cælo ſereno apparet.

III.

III. Quoniam a teneris unguiculis ideas cum vocibus colligare didicimus, ita neceſſaria videtur inter notiones & voces ipſas conjunctio, ut cum apud nos taciti cogitamus, vix temperare poſſumus, quin tacito quodam ſermone animi ſenſa exprimamus. Unde fit, ut meditari nihil aliud ſit, niſi, ut ita dicam, interius ſecum colloqui. Itaque ad recte cogitandum neceſſarium eſt interius ſaltem & cum ſe ipſo accurate loqui, ac proinde cogitationum perſpicuitas ex ipſa ſermonis perſpicuitate plurimum pendet & viceverſa. Hinc perſuadere mihi nullatenus poſſum obſcuriori ſermone peccare homines qui in aliqua materia probe verſati ſunt; dummodo tamen cum intelligentibus viris & in eodem quoque argumento verſatis ſermonem habeant. Fieri quidem poteſt ut viri docti non loquantur eleganter, ſed nitide & perſpicue ſuas ideas explicabunt; niſi obſcuritas, quod aliquando contingit, quæſita fuerit atque affectata. Quare obſcuritas ignorantiæ indicium eſſe ſolet, aut in homine loquente aut in audiente.

IV. Notio diſtincta notas continet, quas in re aliqua obſervatas probe diſtinguimus. Quamobrem ſi notæ ſingulæ propriis vocabulis enuncientur, tum clariſſime conſtat, quot & quaſnam notas data notio involvat, & utrum plures ſint, an pauciores quam quæ ſufficiunt, dignoſci poteſt. Jam ſi quis ſingula notarum vocabula noverit, ea alteri enumerare valet, ac proinde & notionem integram, quæ ex omnibus notis componitur, diſtincte communicare.

V. Notio obſcura notas non ſufficientes continet, ac proinde notas neceſſarias nominibus

ſuis

ſuis exprimere, & a ſe invicem diſcernere non poſſumus. Idem dicendum eſt de notione confuſa, in qua notæ non diſtinguuntur, ac proinde nec verbis poſſunt diſtingui; unde plerumque fieri ſolet, ut de re aliqua confuſe cogitantes ad alia attendamus, quæ ad ipſam rei notionem minime pertinent, ac proinde vaga eſt & minime fixa rei notio; ideoque vagum & minime fixum vocabulum hanc notionem exprimens. Attamen ſi notio confuſa nihil diſtincti contineat, fixa manet ac determinata ſignificatio vocabuli, quo repræſentatur notio illa. Sic quia in notione coloris rubri nihil diſtinguimus, vox *Rubedo* eamdem ſemper ſignificationem retinet. Cum enim notio illa licet confuſa, clara tamen ſit, notas exhibet ad rem agnoſcendam atque ab aliis diſcernendam ſufficientes; quia vero nihil prorſus diſtincti continet (ex hyp.) in notis enumerandis errare non poſſumus. Cum itaque vocabulum eamdem rem ſine ulla mutatione conſtanter exhibeat, ſignificationem fixam habet. Verum ſi notio confuſa aliquid diſtincti contineat, hoc eſt, ſi in re confuſe percepta, nonnulla ſunt, quæ diſtingui poſſunt, variationem aliquam admittere poteſt vocabuli ſignificatio. Etenim aliquando accidit, ut ea ſola, quæ diſcernimus ad notionem referamus, reliqua vero omittamus, atque ita vocabuli ſignificatio reſtringitur. Exemplo eſſe poterit vox *Mundus*. Aliqui confuſa notione ſibi repræſentant Mundum tanquam compoſitum ex Cœlo & Terra. Deinde in Cœlis diſtinguunt ſidera, in Terra mineralia, fluvios, alia deinde. Alius autem ad alia attendit, & Mundum ſibi aliter imaginatur, prout hæc vel illa corpora

po-

potius obſervat. Atque hinc oritur vaga hujus vocis notio, qua fit, ut apud quoſdam ſignificet ſpatium univerſum corpora omnia continens, apud alios corpora contenta tantum, nunc ſolam terram, aliquando ſolum genus humanum. Ex his porro manifeſtum eſt, vagam eſſe ſignificationem vocabuli, quod exprimit notionem obſcuram, vel notionem confuſam, quæ aliquid diſtincti admixtum habet. Contra qui enumerare valet notas diſtinctam notionem adæquatam componentes, is vocabulo notionem illam exprimenti fixam ſignificationem tribuit; diſtinguit enim notas ſufficientes ad rem in ſtatu quolibet agnoſcendam, & ab alia qualibet diſtinguendam, novit vocabula ſingulis notis propria; ideoque apto vocabulorum uſu notionem reddit fixam, & facile communicandam.

VI. Si ejuſdem rei plures formari poſſunt diſtinctæ notiones, vocabuli ſignificatio eadem eſt, quamcumque ex illis notionibus eidem vocabulo jungere volueris. Etenim ſingulæ hujuſmodi notiones exhibent notas ad rem agnoſcendam & ab aliis diſtinguendam ſufficientes. Quare vocabulum quamlibet ex his notionibus indigitans, non niſi eidem rei tribuitur, eamdemque proinde ſignificationem habet. Sic Trianguli nomen rem eamdem ſignificat, ſive intelligas ſpatium tribus lineis concurrentibus terminatum, ſive figuram, in qua ſunt tantum tres anguli. Similiter *vocabuli* ſignificatio eadem eſt in duobus hominibus, quorum alter diſtinctam rei notionem habet, alter vero ejuſdem rei claram quidem, ſed confuſam; quia notio clara ſufficit ad rem agnoſcendam &

ab aliis diſtinguendam, licet in ea non diſtinguantur notæ. E. G. qui Geometriæ practicæ operam navant, definitiones figurarum negligere ſolent, atque ſolo figuræ intuitu claram vocabulorum notionem ſibi efformant. Qui vero Theoriam ſibi familiarem reddit, definitiones tanquam demonſtrationum principia adhibet, atque ideo vocabulorum, quibus figuræ indigitantur, notiones diſtinctas habet.

VII. Frequenti uſu ita nobis familiaria reddimus vocabula, ut ea nos ſatis intelligere arbitremur, licet ad ipſas vocabulorum notiones non attendamus, tumque loco notionum earum ſigna ſubſtituimus, quod in tanta loquendi celeritate ſæpe fieri neceſſe eſt. Præterea ſæpe inania adhibentur vocabula, quæ notionem aliquam ſignificare creduntur quamvis vaniſſimi ſint ſoni. Quod, qua ratione fiat, explicandum eſt. Si ex vocabulis ſimplicibus, quibus ſingulis ſua reſpondet notio formatur vocabulum complexum, videmur nobis habere notionem vocabulo complexo reſpondentem; licet hæc revera inanis ſit. Si enim ſingulis vocabulis, ex quibus complexum vocabulum formatur, ſua reſpondet notio nobis perſpecta, eo prolato mentem noſtram ſubeunt notiones vocabulis ſimplicibus reſpondentes; ideoque intelligere nobis videmur mentem propriam, vel mentem alterius complexam vocem proferentis; fieri autem poteſt ut notiones ea repræſentent, quæ ſimul eſſe non poſſunt, ideoque ut vocabulum complexum contradictionem involvat. Quamobrem & notio ipſa inanis eſt. Sic bilienum dicitur ſpatium duabus lineis comprehenſum. Si quis

autem bilineum rectilineum dicat, tum illius mentem nobis videmur intelligere, atque bilinei rectilinei diſtinctam habere notionem, quæ tamen inanis eſt; cum repugnet ſpatium duabus lineis rectis comprehendi. Igitur nomen complexum inane eſt, quamvis ſimplicibus vocabulis ſua reſpondeat diſtincta notio. Hujuſmodi vocabula inanis omnino notionis etiam inter eruditos frequentiſſima ſunt. Si quis rei, quam obſervat, rationem redditurus cauſam vocabulo indigitaverit, huic autem vocabulo non aliam quam rei obſervatæ notionem jungat, tum ſibi videtur habere notionem vocabulo reſpondentem, quamvis hæc revera inanis ſit. Nam rei obſervatæ notionem aliquam habemus; & quoniam ea, quæ ſunt, vel fiunt, ab aliqua cauſa ſunt vel fiunt; patet utique, cauſam aliquam rei obſervatæ eſſe debere, quam vocabulo aliquo indigitamus. Videmur autem nobis aliquando habere notionem vocabuli illius, quatenus denotat cauſam rei obſervatæ. Et quidem dum quis cauſam & id cujus rationem reddere debet, conſiderat; hæc a ſe invicem diſtinguit tamquam entia duo, quorum unum alterum non eſt, & tamen non niſi unius notionem habet, nempe ejus, quod obſervat; cauſæ cujus ſibi notionem aliquam habere videtur, revera nullam habens notionem. Itaque inane eſt vocabulum, quo eam indigitat. E.G. obſervamus ferrum a magnete attrahi, notionem habemus hujus attractionis: quatenus eſt phænomenon quoddam ſeu effectus naturæ; adeſſe debere phænomeni hujus cauſam ratione convincimur, eam licet adhuc ignotam vocabulo aliquo deſignamus, ſoletque

que appellari *vix attractix*. Jam ſi quis notionem phænomæni, ſeu effectus a ſe obſervati transſert ad cauſam, eamque conſiderat per modum entitatis in magnete, per quam motus ferri ad magnetem, mutuaque adhæſio producitur; tum ſibi videtur habere notionem vis attractricis, cum tamen nullam habeat; ideoque vis illa attractrix eſt nomen inane, & qui eam affert tamquam cauſam motus ferri in magnetem atque mutuæ adhæſionis, is profert inanem ſine mente ſonum. Pleræque Philoſophorum ſectæ cum ſingulares & miras affectent ſententias, omniaque phænomena explicare & eorum cauſas aſſignare velint, cauſam effectus quam ignorant, revera vocabulo aliquo indigitant, & rationem effectus prolato vocabulo illo frequentiſſime reddunt, aut reddere ſe arbitrantur. Si quis rei obſervatæ cauſam repræſentat tamqnam ens, a quo res ipſa obſervata proficiſci poteſt, is illius cauſæ notionem habet, ſed inde rei obſervatæ rationem reddere nequit. Cum enim effectus omnis cauſam ſuam habeat, cognito effectu formare poſſumus notionem cauſæ tanquam entis, a quo effectus ille proficiſci poteſt. Verum cum idem per idem explicari non poſſit, ex iſta notione reddi nequit ratio effectus illius, qui obſervatur; alioquin dicendum eſſet, id quod fieri obſervamus, ideo fieri, quod fiat, quod quidem nugari eſt. Quandiu ergo cum vocabulo rei alicujus obſervatæ cauſam ſignificante, aliam notionem non conjungimus, quam quæ exhibet rem ipſam, hujus effectus rationem reddere non poſſumus. E. G. Si quis gravitatem concipit tanquam vim, qua corpora verſus terræ centrum feruntur, is

uti-

utique gravitatis notionem habet. Si vero rationem redditurus, cur corpora verſus terræ centrum ferantur, affirmaverit id fieri per gravitatem, & hanc deſcenſus corporum cauſam afferat, is nihil aliud dixit, niſi corpora ferri verſus centrum terræ, quia verſus terræ centrum feruntur; quod nugatorium eſt. Fieri itaque poteſt, ut quis habeat notionem genuinam vocabulo reſpondentem, ſed quæ ex abuſu in notionem fallacem degenerat, ita ut vocabulum inane ſit.

VIII. Notio, qua repræſentantur res, vocabulo aliquo deſignari ſolita, propriam ejuſdem vocabuli ſignificationem conſtituit, & vocabulum tamdiu proprie ſumitur, quamdiu eidem illa notio attribuitur, atque vocabulum illud, *Proprium* appellatur, tanquam proprium hujus notionis, vel rei ſignum. Sic in ſermone vulgari vox *Sol* ſignificat iſtud luminare magnum, a quo lucem ac calorem in terra haurimus, & quod ſuo ſe fulgore ſatis prodit. Quamdiu hæc vox de corpore iſto totali uſurpatur, tamdiu eadem proprie ſumitur. Quoniam igitur voces, quibus in communi ſermone utimur, rebus datis ſignificandis deſtinantur, ſignificationem propriam habent. Propria autem in communi ſermone vocum ſignificatio conſtituit uſum loquendi, ita ut uſum loquendi obſervet ille, qui vocibus jungit earum rerum notiones, quibus ſignificandis voces illæ ex loquendi uſu deſtinatæ ſunt. In communi ſermone ſervari debent recepta in diſciplinis & artibus vocabula ſecundum propriam eorum ſignificationem. Cum enim in Scientiis & Artibus plurima diſtinguenda ſint, quæ vulgo confunduntur; neceſſe fuit harum rerum nomi-

na fingere, quæ in communi ſermone non adhibentur, & hæc quidem vocabula appellantur *Technica*, hoc eſt, Artibus & Diſciplinis propria. Porro quia loquimur ut intelligamur, ab uſu loquendi in communi ſermone recedendum non eſt, nec in Diſciplinis a recepta vocabulorum ſignificatione, ideoque ſemper utendum eſt verbis propriis. Idem vocabulum duas vel plures ſignificationes proprias habere poteſt, prout duabus vel pluribus rebus, quarum notiones habemus, ſignificandis deſtinantur; ſic idem vocabulum in vita communi & in Arte, vel Diſciplina aliqua duas ſæpe habet ſignificationes proprias, citra ullam confuſionem. Si vero vocabulum aliquod a ſignificatione propria transfertur ad ſignificandam rem aliam ſuo vocabulo proprio non deſtitutam, ob ſimilitudinem quamdam; ſignificatio iſta dicitur impropria, & vox *improprie* ſumi dicitur; ſeu *impropria* appellatur. E. G. nomen *Oculus* proprie ſumitur pro organo viſionis. Si eadem vox transfertur ad intellectum, qui dicatur oculus mentis, tum illa improprie ſumitur. Si vocabulum, cui propria quædam ſignificatio competit, præterea rei alteri ſignificandæ deſtinatur, cujus quidem rei notionem vel nullam vel ſaltem obſcuram habemus, erit quoque vocabulum in hoc altero caſu prorſus inane. Etenim ſi vocabulum, cui propria quædam ſignificatio competit, alteri rei ſignificandæ præterea deſtinatur, ſua ſpoliatur notione, quæ propriam rei ſignificationem conſtituit, ita ut ſignificatione omni vacuum cenſeri debeat.

IX. Ex præcedentibus colligi poſſunt tria potiſſima de vocabulorum ſignificatione præcepta.

cepta. 1. Varii conſiderandi ſunt caſus, in quibus voce aliqua utimur. 2. Quæcumque in re ipſa diſtingui poſſunt, ſedulo ſunt diſtinguenda. 3. Diligenter obſervandum, quibus de cauſis voce iſta in dato caſu utimur, atque caſus alii in memoriam revocari debent, examinando ſcilicet, utrum vox eadem adhibenda ſit, nec ne, ſi hæc vel illa abſit vel adſit conditio. Hac ratione detegemus ſingulas notionis partes. Nam qui propriam vocis ſignificationem communi loquendi uſu receptam quærit, is notionem inveſtigare nititur qua ipſa repræſentatur, ideoque notas quærere debet quæ in notione illa continentur, per quas res agnoſcitur & ab alia qualibet re diſtinguitur. Quamobrem cum notas deſumendas eſſe demonſtratum ſit ex attributis eſſentialibus; ſi abſint notæ, jam deeſt ratio, cur hac voce utamur. Igitur detegendæ ſunt notæ, perpendendo ſcilicet in quibus caſibus voce aliqua utamur. V. G. Si quis inveſtigaverit vocis *Lux* ſignificationem quam ex uſu loquendi obtinet, attendere debet ad eos caſus in quibus *Lux* adeſſe vel abeſſe dicitur, ut inde colligatur ratio, ob quam lucis præſentiam aſſeramus. Quoniam itaqua lucem adeſſe dicimus, dum corpora circumjecta videre poſſumus; contra autem nondum lucem adeſſe affirmamus, dum eadem nondum videre licet; hinc conſtat lucis nomine ex uſu loquendi ſignificari id, vi cujus corpora videri poſſunt. Porro ex his omnibus colligere eſt, quanta in verborum uſu adhibenda ſit diligentia, ne decipiamur notionum fallacia, atque vaga & indeterminata vocum ſignificatione.

X. Præſcriptæ hactenus regulæ de vocabu-

lorum uſu cuilibet ſcribendi generi communes ſunt; at de ſtilo philoſophico aliqua ſuperſunt obſervanda. Philoſophus ſcribit, ut doceat, non ut moveat, quod facit Orator, neque ut delectet, quod intendit Poeta. Itaque in Philoſophia præſertim locum habere debet ſermonis ſimplicitas, nec pluribus utendum eſt verbis, quam quæ ſatis ſunt ad veritatem nude proponendam, & explicandam. Etenim Philoſophi acuratas tradunt rerum definitiones, quæ ſine ullis verborum ambagibus rerum ipſarum eſſentiam ex Logicæ præceptis explicare debent. In propoſitionibus philoſophicis determinatur convenientia prædicati cum ſubjecto, nec non convenientiæ vel repugnantiæ conditio. Igitur in propoſitionibus philoſophicis nihil ponendum, niſi quod prædicati & ſubjecti convenientiam vel diſcrepantiam determinare poſſit. Tandem in demonſtrationibus philoſophicis ex propoſitionibus demonſtratis veritatem aliquam antea latentem eruimus; quod ut fiat, ſatis eſt definitiones, propoſitiones demonſtratas, earumque demonſtrationes in memoriam revocari, propriiſque verbis enuntiari. Et quidem ſi nihil aliud intendant Philoſophi niſi ut doceant, nulla eſt ratio, cur alia adhibeant verba, & plura quam quæ ad hunc ſcopum ſufficiunt. Quare ſi vocabula aliqua minus latina fuerint, & barbara videantur, dummodo tamen ſint *technica*, ut jam dictum eſt, & ad faciliorem rerum intelligentiam appoſita, ea reſpui non debent, neque alia ſubſtituere licet. Et certe ſi vocabula ſemel recepta non retineamus, ſed aliena uſurpemus, Lector technicorum vocabulorum gnarus nos non intelliget; & contra ſi nova vo-

va vocabula intellexerit, recepta ab aliis Scriptoribus verba non capiet, niſi utrumque vocabulorum genus ſibi familiare reddiderit, ac proinde, nulla urgente neceſſitate, memoria vocabulis oneranda; at præter neceſſitatem Lectoris patientiam & memoriam defatigari non convenit. Id vero multo minus ferendum, ſi quis nova vocabula comminiſcatur quibus res ab aliis jam inventas & dictas involvat, eaſque velut novas ſe inveniſſe glorietur, hunc enim vaniſſimum gloriolæ fumum averſari maxime debent Philoſophi. Ea profecto ratio fuit, cur nos recepta ab antiquis Philoſophis vocabula ſervaverimus. Abſit tamen, ut quis ſibi perſuadeat, eam a nobis contemni, licet difficiliorem & longiorem viam, qua Oratores vel Poetæ ad veritatem tendunt; quin potius non inconſultum judicamus, ut veritatem a Philoſopho erutam, quæ nuda & ſimplex aliquando faſtiditur, pulchriori ornatu veſtitam in ſcænam producat vel Poeta vel Orator, atque ita ejus amore capiantur, quibus nuda non ſatis placet. Opera enim danda eſt, ut veritas omnium omnino hominum animis inſtilletur, quacumque demum ratione id fieri poſſit; quæ a noſtro ſcopo aliena ſunt, & a foro philoſophico abeſſe jubentur, non ideo vituperantur & ex orbe litterario proſcribuntur. Hujus elegantiæ philoſophicæ præclarum exemplum hac noſtra ætate præbuerunt vir dignitate atque ingenio Eminentiſſimus Cardinalis de Polignac in Philoſophia Antilucretiana, & Clariſſimus vir Stayus in utraque Carteſii & Newtoni Philoſophia verſibus tradita. Cæterum in quocumque ſcribendi genere eum reſpuimus ver-

borum ornatum, qui in verbis impropriis, verborum ambagibus, meraque garrulitate conſiſtit, atque multo magis odioſa cenſeri debet loquacitas illa, ſi contumeliis vel acriori ſale fuerit aſperſa. Quæ hactenus dicta ſunt de dictionis ſimplicitate & perſpicua brevitate, non ad ſermonem latinum dumtaxat pertinent, ſed etiam ad aliud quodlibet ſermonis genus: neque etiam rebus philoſophicis dumtaxat conveniunt, ſed in aliis quibus libet docendis Diſciplinis valere debent.

ARTICULUS II.

De definitione.

I. DEfinitio eſt oratio, qua explicatur id, quod obſcurum eſt in re, vel in nomine. Hinc duplex oritur definitionis ſpecies, alia nimirum *nominis*, quæ ipſum nomen, illius ſcilicet vim & ſignificationem clarius exponit. De hac definitione ſatis fuſe dictum eſt in articulo præcedenti. Alia autem eſt definitio *rei*, quæ explicat, quid res ipſa ſit, ita ut res definita ab alia quacumque diſtinguatur. Quoniam autem res a ſe invicem nonniſi per notas diſtingui poſſunt, patet definitionem nihil aliud eſſe, niſi notarum, quæ ad rem agnoſcendam & ab alia qualibet diſtinguendam ſufficiunt, enumerationem. Præterea notæ deſumuntur ab attributis eſſentialibus, vel etiam ab ipſa modorum, & relationum poſſibilitate. Itaque definitio rei iterum duplex eſt, *eſſentialis* ſcilicet, & *deſcriptiva*. Eſſentialis eſt illa, quæ explicat naturam rei per attributa eſſentialia: nomine autem naturæ hic intelligenda non eſt eſſentia realis, ſed tantum nominalis a,

ſis, quod jam antea obſervatum fuit. Definitio deſcriptiva eſt, quæ rem ipſam deſcribit per modorum atque relationum poſſibilitates. Ita ſi aurum definiamus matallum flavum, ductiſſimum, quod aqua regia ſolvi poteſt, aqua autem forti diſſolvi non poteſt, definitio illa dicitur deſcriptiva. Contra autem definitio erit eſſentialis, ſi hominem definiamus animal rationale. Quia autem modorum, & relationum poſſibilitates ex ipſis attributis eſſentialibus profluunt, poſſibilitates illæ inter attributa eſſentialia recenſeri etiam poſſunt, ac proinde pro una eademque definitione haberi poſſunt duæ illæ definitionum ſpecies, receptam tamen in Scholis diviſionem retinebimus. Quamvis autem definitio rei nihil aliud ſit, quam vocabuli rem ipſam ſignificantis explicatio, hæc tamen cum definitione nominis confundi non debet. Etenim definitio nominis explicat vulgarem & communi uſu receptam vocabuli ſignificationem; definitio autem rei explicat eam vocabuli ſignificationem, quam aliquis in mente habet, ita ut hoc vocabulo eſſentiales rei notiones mente conceptas exprimat atque explicet. Si tamen definitio nominis accurata omnino ſit, ita ut rem ipſam nomine ſignificatam ab alia qualibet re diſtinguat, quod quidem in ſuis nominum definitionibus diligenter præſtant Geometræ, nihil intereſt, tales definitiones vel rei vel nominis appellari.

II. In omni definitione rei id maxime curandum eſt, ut res definita à quacumque alia re perfecte diſtinguatur; atque hinc facile apparet definitiones omnes, quibus res aliqua ratione deſcribimus aut explicamus, conſta-

re debere genere, & differentia, ex quibus res ipſæ tanquam partibus componuntur. Si definitio ſit eſſentialis, ſatis erit exprimere unicum tantummodo attributum eſſentiale, quod tamen rem ipſam ab alia qualibet diſtinguat. Verum ſi definitio ſit deſcriptiva, tot partes in definitione enumerari debent, quot ſimul ſumptæ uni tantumodo rei definitæ conveniant, eamque a cæteris omnibus diſtinguant. Verum in omni definitione, quantum fieri poteſt, debet exprimi genus proximum, ſeu inferius. Etenim, ut demonſtravimus tractantes de univerſalibus, gradus inferior continet ſuperiorem, ac proinde cum adhibemus genus proximum alicujus rei, in notione hujus generis comprehenduntur attributa generum ſuperiorum. Ita in notione animalis comprehenditur notio viventis, corporis, & ſubſtantiæ. Contra ſi definirem hominem, ſubſtantiam rationalem, omitterentur notiones corporis, viventis, & animalis, neque accurata foret definitio. Vulgata autem hominis definitio: *homo eſt animal rationale:* continet genus proximum. Sæpe autem accidit, ut genus proximum, & differentia ſpecifica unico vocabulo exprimi non poſſint; tunc autem adhibenda eſt ſufficiens qualitatum enumeratio, quæ generi & differentiis æquivaleat.

III. Definitionem conditurus, diſtinctam habere debet notionem rei definiendæ, & notas quæ notionem illam diſtinguunt, propriis vocabulis exprimere; alioquin notas illas, quæ ad rem agnoſcendam ſufficiunt, enumerare non poſſet, ac proinde nec rem ipſam definire. Vocabula etiam uſurpanda ſunt, quantum fieri poteſt, in recepta ſignificatione,

ne, niſi vaga & obſcura ſit ſignificatio, quod contingit ſæpiſſime. Si autem vocabula a propria ſignificatione ad alienam transferuntur, tunc definiri debent, antequam eiſdem utamur. Quamvis autem neceſſitas ſervandi hæc monita palmaris ſit & luculentiſſima; mirum eſt tamen, quam ſæpe homines inter ſcribendum & loquendum ab illis regulis deflectant. Qui diverſa placita fovent, diverſiſque partibus ſtudent, iiſdem vocibus & locutionibus notiones plane diſpares & toto Cœlo diſcrepantes aliquando exprimunt. Vitari ergo maxime debent vocabula, quorum ſignificatio vaga eſt; alioquin vaga foret, ſive nulla definitio. Similiter in definitione adhiberi non debent voces, quibus confuſam dumtaxat notionem tribuere poſſumus. Etenim ſi vocibus, quæ definitionem conſtituunt, reſpondeat notio confuſa, jam nullæ iiſdem vocabulis notæ enuntiantur, ac proinde & nullæ notæ in ipſa re definita diſtinguuntur, ſive definitio nulla eſt. Sæpiſſime admittitur hic error ab iis præſertim, qui etymologias & derivationes grammaticales cum definitionibus confundunt.

IV. Ex his omnibus facile intelliguntur definitionis regulæ in Scholis tradi ſolitæ, quæ quatuor ſunt præcipuæ. 1. eſt, *definitio ſit clarior re definita*, quæ regula colligitur ex ipſa definitionis natura. 2. *definitum ipſum non poteſt ingredi definitionem;* alioquin definitio non foret clarior definito; vitium illud in definitione commiſſum appellari ſolet *Circulus in definiendo*. 3. *definitio debet eſſe brevis*, ſeu nihil in ea debet redundare, ut patet ex dictis de notis in definitione enumerandis. 4. *definitio debet eſſe reciproca cum*

defi-

definito. Etenim cum definitio nihil aliud ſit, quam res ipſa definita clarius explicata; quidquid affirmatur de re ipſa definita, affirmari etiam poteſt de ipſa definitione, & viceverſa. Ex hac ultima regula fluunt tria in Scholis axiomata: *cui convenit definitio, convenit & definitum: cui convenit definitum, convenit & definitio: cui repugnat definitum, repugnat & definitio*; & contra.

ARTICULUS III.

De diviſione.

I. DIviſio definiri ſolet oratio dividens totum in partes, ſive explicans rem per partes; itaque diviſionis utilitas eſt: 1. ut totius cognitionem diſtinctam acquiramus, quod utique fit, cum res, quæ uno proſpectu videri non poteſt niſi confuſe, per partes cognoſcenda proponitur. 2. ut ea, quæ ad totum pertinent, ad certa diviſionis membra ſeu capita reducantur, atque ita facilius memoria teneantur.

II. Partes illæ, quæ enumerantur aut diſtinguuntur, vel continentur *actualiter* in toto, & *actuales* vocantur, ſive tantummodo ſunt in *potentia*, hoc eſt totum illas quidem non habet, ſed habere poteſt, ideoque *potentiales* dicuntur. Si partes totius fuerint actuales, diviſio quæ illas ſeparat, ſive enumerat, dicitur *actualis*; *phyſica* quidem, ſi partes illæ phyſicæ fuerint, hoc eſt, ſi ab invicem realiter ſint diſtinctæ, ut hominis alia pars eſt anima, alia corpus; *metaphyſica* vero, ſi partes ipſæ metaphyſicæ fuerint; hoc eſt, ſi ab invicem diſtincta non ſint realiter, ſed tantum per mentem, ut hominis alia pars

eſt animalitas, alia rationalitas; *integralis* denique, cum compoſitum ipſum dividitur in illas partes, quæ non ad eſſentiam totius, ſed ad illius integritatem & perfectionem pertinent; quare partes illæ *integrales* vel *integrantes* dicuntur, ut hominis alia pars eſt caput, brachia &c. Prima diviſionis ſpecies *partitio* dicitur. Si totum aliquod in partes ſuas potentiales dividatur, quod fieri intelligimus, ubi genus in varias ſpecies, & ſpecies ipſa in varia individua dividitur; ubi nempe enumerantur omnia iudividua, quæ in aliqua ſpecie, & ſpecies omnes, quæ in aliquo genere continentur, tunc erit diviſio *potentialis*. Potentialis etiam diviſio appellatur, ſi dividatur accidens in ſubjecta, hoc eſt, ſi enumerentur omnia ſubjecta, quibus aliquod accidens ineſſe poterit, aut ſi dividatur ſubjectum in accidentia, quæ in aliquo ſubjecto reperiuntur.

III. Leges, quæ in diviſione ſervari debent, etſi plurimæ afferri ſoleant, omnes tamen ad paucas cæteris utiliores reducuntur, quas breviter explicabimus. 1. *Diviſionis membra ſeu partes exæquare debent totum diviſum*; ita ut nec plnra, nec pauciora ſint in diviſione membra, quam in toto diviſo, quod quidem patet ex ipſa diviſionis definitione: quia vero partitio diſtinctionis cauſa fit, cavendum eſt 2. *ne fiat diviſio in membra nimis magna*, quibus ea confundantur, quæ diſtingui oportet; ut ſi quis corpora diſtribueret in ea quæ ſunt in Terra, & ea quæ ſunt extra Terram. Neque etiam fieri debet 3. *diviſio in partes nimium minutas*; idem enim vitium habet nimia diviſio, quod nulla, & confuſum remanet, quidquid in pulverem, ut

ut ita dicam, ſectum eſt. Partitionis membra, quantum ipſa rei natura permittit, 4. *nimium inæqualia eſſe non debent*. Verum cavendum eſt ne dum partes æquare volumus, rerum naturæ vim inferamus, conjungendo ſeparata, & ſeparando conjuncta. Quia vero diviſio brevis eſſe debet, nihil ſuperfluum continere poteſt. Quare hæc regula tenenda eſt 5. ut ſcilicet *pars una non includatur in alia*; alioquin incluſa pars bis enumeraretur.

IV. Cum inter illa, quæ contradictorie, ſeu per affirmationem & negationem oppoſita ſunt, nullum dari poſſit medium, evidens eſt nullam totius diviſi partem omitti, ubi ſingula diviſionis membra ad ultimum uſque affirmando & negando, ſeu per contradictoriam oppoſitionem inveniuntur. E. G. in extenſione, quæ objectum eſt Geometriæ, vel ſolam longitudinem conſideramus abſtrahendo a latitudine & profunditate, & habemus lineam; vel non ſolam longitudinem conſideramus, tumque vel longitudini jungimus latitudinem tantum, abſtrahendo a profunditate, & habemus ſuperficiem; vel longitudini non adjungimus ſolam latitudinem, ſed præterea profunditatem, & habemus ſolidum ſeu extenſum in longum latum, & profundum. Manifeſtum igitur eſt tria tantum eſſe extenſionis genera inferiora immediata, nempe lineam, ſuperficiem & ſolidum.

V. Singulæ totius diviſi partes eodem modo ſubdividuntur ac totum ipſum, partem quamlibet ut totum quoddam conſiderando. Sic linea ſubdividitur in rectam, & non rectam, ſive curvam; ſuperficies dividitur in planam, & non planam, ſeu curvam, quæ rurſum eſt convexa, vel concava, aut partim con-

ve-

vexa, partim concava. Quantum autem fieri poteſt cavendum eſt, ne inter diviſionis membra ſubdiviſionis pars aliqua recenſeatur, quod quidem vulgo ita jubetur: *diviſio fiat in membra proxima, & immediata.* Hinc non bene divideretur Triangulum in curvilineum, rectilineum, mixtilineum, & acutangulum. Sæpe tamen totum dividitur in membra remotiora, & mediata, vel quia ignorantur proxima, & immediata, vel quia pluribus ſubdiviſionibus adhibitis naſceretur confuſio. Cavendum quoque eſt, ne partes totius ſub uno reſpectu conſiderati permiſceantur cum partibus totius ejuſdem ſub alio reſpectu ſpectati; idem enim eſſet vitium, ac ſi duo tota, & eorumdem partes in unum confunderentur. Sic vitioſa eſt diviſio trianguli rectilinei in æquilaterum, iſoſcelos, ſcalenum, acutangulum &c. Dicendum enim eſt: triangulum rectilineum ratione laterum dividitur in æquilaterum, iſoſceles & ſcalenum; ratione autem angulorum dividitur in acutangulum, rectangulum & obtuſangulum.

PARS SECUNDA
LOGICÆ.
CAPUT I.
De natura Judicii & Propoſitionis.

I. IN omni judicio conſiderari debent duæ notiones, nempe notio rei, de qua aliquid affirmatur vel negatur, & notio ipſius rei, quæ affirmatur vel negatur; dum ſcilicet notiones illæ per judicium conjunguntur vel ſeparantur. Solemus etiam judicium verbis efferre, tuumque illud *enuntiare* vel *proponere* dici-

dicimur, unde *enuntiatio* ſive *propoſitio* eſt Oratio, qua alteri ſignificamus, quid rei alicui conveniat vel non conveniat. Propoſitio igitur differt a judicio, quemadmodum differt vocabulum ab ipſa notione ſignificata. Cum ergo inanes fallaceſque voces non niſi inanes fallaceſque ideas pariant, ita etiam ex inanium vocabulorum combinatione reſultant propoſitiones inanes, quibus nulla reſpondent judicia. Hinc cum facilius ſit rerum nomina, quam earumdem ideas claras diſtinctas percipere & memoria retinere, plerique hominum ad ſuarum idearum formationem non ſatis attendentes, etiam dum ſecum cogitant, loco idearum ſubſtituunt nomina, & propoſitiones loco judiciorum; unde tot naſcuntur inanes de vocibus quæſtiones ac diſputationes. Hinc litterarum orbem tot infeſtant Auctores, quorum ſcientia nihil aliud eſt, quam ſonorum cognitio, & quorum ingentia volumina *nucis putamine*, ut vulgo dicitur, contineri poſſent, ſi reſectis propoſitionibus omnibus, quæ circa voces verſantur, res ſolæ ſervarentur.

II. Jam antea explicavimus quid ſit judicium affirmativum & negativum. Unde ſtatim intelligitur, quid ſit propoſitio affirmativa & negativa. Verum de propoſitionibus illis nonnulla ſunt obſervanda. Notio *poſitiva* dicitur, quæ realitatem denotat; contra autem *negativa* appellatur quæ a re ipſa realitatem aliquam removet. Hinc vocabulum *poſitivum* eſt, quod notionem poſitivam, *negativum* autem, quod negativam ſignificat. Cavendum autem eſt, ne ex grammaticalibus regulis feramus judicium, an vocabulum poſitivum ſit, an negativum; nam fieri poteſt,

eſt, ut habeat formam negativam, & tamen propter notionem poſitivam hoc vocabulo ſignificatam cenſeri debeat poſitivum, & contra. Ita vocabulum *ens infinitum* vi grammaticæ negativum eſt: poſitivum tamen cenſeri debet, cum ipſi reſpondeat notio poſitiva.

III. Si vocabulum negativum ita ingrediatur propoſitionem, ut negatio ad copulam referatur, propoſitio negativa eſt, ſecus affirmativa. Etenim ſi in propoſitione occurrat vocabulum negativum, huic reſpondet notio negativa, ſed in notione negativa realitates a ſubjecto removentur, ac proinde vocabulum negationem includit. Si ergo negatio ad copulam referatur, propoſitio negativa eſt: ſi vero copulam non afficit, pro affirmativa haberi debet, licet negativa videatur: talis eſt propoſitio affirmativa: *Anima hominis eſt immaterialis*: propoſitionem ingreditur vocabulum negativum *immaterialis*, quatenus ſignificat materiæ abſentiam. His breviter explicatis ſit

CONCLUSIO I.

JUDICIUM EST SIMPLEX ACTUS MENTIS EX PLURIBUS NOTIONIBUS MINIME COMPOSITUS.

Prob. Judicium eſt ille actus mentis quo prædicatum ſubjecto tribuimus, vel negamus, ſeu quo notiones ſubjecti & prædicati affirmando conjungimus, vel negando ſeparamus; ſed actio illa mentis notiones quidem conjungendas vel ſeparandas præſupponit, minime tamen ex illis componitur, & in illa mentis actione nullas partes diſtinguere poſſumus,

ſumus; Ergo &c. Conf. minor. Multæ poſſunt eſſe perceptiones ſubjecti, prædicati, & copulæ, etiamſi nullum interveniat judicium. Sic percipere poſſumus hanc propoſitionem: *Luna eſt habitabilis*: & judicium noſtrum ſuſtinere, hoc eſt abſque ullo aſſenſu vel diſſenſu. Liquet igitur nec ſubjecti & prædicati notiones, nec earumdem notionum collationem judicii rationem habere, donec affirmatio, aut negatio, ac veluti mentis ſententia per verbum *eſt* vel non *eſt* expreſſa acceſſerit; atque in hac mentis actione ſimplici qua unum de alio affirmatur aut negatur, poſita eſt natura judicii.

Objic. Judicium non fit niſi ex notionibus; ergo judicium componitur ex notionibus . . . Reſp. diſt. Ant. Judicium non fit niſi ex notionibus prærequiſitis, ut mens eas componat, aut dividat, concedo; ut ex iis judicium ipſum componatur, nego Ant. & Conſ. Illud enim diſcrimen eſt inter propoſitionem & judicium, quod propoſitio ſit oratio, quæ ſubjectum, prædicatum, & copulam continet, ideoque plures neceſſario habet partes; at judicium in mente ipſa cum ſit tantum affirmatio, vel negatio, nullas habet partes.

Inſt. 1. Res quævis ex ſua materia componitur, ſed notiones ſunt materia judicii; Ergo &c... Reſp. diſtin. minorem. Notiones ſunt materia judicii, id eſt, circa quam verſatur judicium, concedo; materia, ex qua componitur, neg. min. & conſ. Igitur notiones ſunt *materia*, circa quam verſatur judicium; ipſa vero affirmatio vel negatio, qua notiones conjunguntur vel ſeparantur, dicitur illius *forma*.

Inſt.

Inſt. 2. Judicium nihil aliud eſt, quam notio complexa ſubjectum repræſentans cum ſuo attributo; ſed notio complexa fit ex notionibus ſimplicibus tanquam materia, ex qua componitur; ergo judicium quoque fit ex notionibus tanquam materia, ex qua componitur .... Reſp. diſt. maj. Judicium eſt notio complexa, ſubjectum repræſentans cum prædicato per affirmationem conjunctum, vel per negationem ſeparatum, concedo; ſine affirmatione, vel negatione, nego maj. Et pariter diſt. min. neg. conſeq. Re quidem vera cum notio dicatur ſimplex, quæ ſolis rei notis conſtat; complexa autem, quæ præter notas alia ſive rei intrinſeca, ſive extrinſeca complectitur, ut antea explicavimus; patet per judicium formari notionem complexam, dum ſubjecto adjungitur vel detrahitur prædicatum. Attamen notio illa complexa, quæ per judicium fit, non eſt ipſummet judicium, quod nihil aliud eſt, quam actus mentis affirmantis vel negantis.

Nunc vero qua ratione ille mentis actus abſolvatur, & ad quam mentis facultatem pertineat, non abs re erit conſiderare. Jam oſtendimus, tres eſſe mentis operationes, perceptionem nempe, judicium, & diſcurſum. Quamvis omnes animæ facultates nihil aliud ſint, quam una eademque anima, quæ diverſas operationes exercet, nihilominus pro operationum diverſitate varias facultates diſtinguunt Philoſophi; animam, quatenus intelligit, intellectum dicunt, voluntatem appellant, quatenus vult. Quæſtio eſt in Scholis, utrum actus judicii pertineat ad intellectum vel ad voluntatem. Lis autem tota evaneſceret, definiendo an actus ille,

quo

quo mens noſtra aſſentit aut diſſentit vero, vel falſo, inter voluntatis operationes recenſeri debeat, non ſecus ac actus alter quo mens aſſentit aut diſſentit bono vel malo. Patet autem illam operationum diſtributionem non in ipſa animæ natura fundatam eſſe, ſed in ipſo dumtaxat Philoſophorum placito. Attamen exercitationis & explicationis cauſa ſit

CONCLUSIO II.

Actus Judicii ad intellectum potius quam ad voluntatem pertinere videtur.

Prob. Ad intellectum potius quam ad voluntatem referri debet illa mentis operatio, quæ nihil aliud eſſe videtur, niſi convenientiæ vel non convenientiæ perceptio; atqui talis eſt actus judicii; ergo &c. Prob. min. inſtituta perceptionis & judicii comparatione. Per primam mentis operationem ſigillatim nobis repræſentamus ea, quæ rei alicui inſunt, ea inter ſe diſtinguimus, & tanquam ſeparata ab ipſa re, in qua exiſtunt, intuemur. Poſtquam vero, per primam intellectus operationem, ea quæ rei alicui inſunt, tanquam inter ſe & ab ipſa re, cui inſunt, diverſa nobis repræſentavimus; ſi ea in ſubjecto aliquo exiſtere vel non exiſtere ſimus aut videamur eſſe nobis conſcii, tunc eadem tanquam in ſubjecto aliquo exiſtentia vel non exiſtentia conſideramus. Atque hæc eſt ſecunda mentis operatio. In primo ſcilicet caſu judicamus affirmative, in caſu altero negative. Patet ergo illud eſſe inter perceptionem & judicium diſcrimen, quod ſcilicet in

per-

perceptione ad plura, quæ rei alicui inſunt, attentionem noſtram ſeorſim dirigamus, in judicio autem aliqua intueamur tanquam in ſubjecto exiſtentia vel non exiſtentia. Ex hac autem operationum ſerie colligitur, judicium nihil aliud eſſe quam actum mentis, quo prædicati cum ſubjecto convenientiam vel non convenientiam percipit, ac proinde judicium pertinet ad intellectum.

Objic. Ad voluntatem pertinet actus ille mentis, qui includit aſſenſum vel diſſenſum; atqui actus judicii &c. erg. . . . Reſp. diſt. Maj. qui includit aſſenſum vel diſſenſum circa bonum vel malum, Con: maj: circa verum vel falſum, Neg: maj: & conſ. Illa enim perceptio convenientiæ vel non convenientiæ, quæ ipſum judicii actum conſtituit, nullum includere videtur aſſenſum vel diſſenſum qui ad voluntatem ipſam pertinere poſſit. In judicio percipimus quidem prædicatum & ſubjectum tanquam ſimul exiſtentia; conſcii nobis ſumus aut eſſe videmur convenientiæ prædicati cum ſubjecto. Illa autem perceptio nullum ſupponit voluntatis actum; imo improprie dumtaxat aſſenſus vocatur, cum nihil aliud ſit niſi vera aut falſa perſuaſio, quæ ex ipſa perceptione oritur.

Inſt. 1. Ad voluntatem pertinet aſſenſus ille vel diſſenſus, quem voluntas aliquando cohibere poteſt; atqui aſſenſum vel diſſenſum voluntas aliquando cohibere poteſt; ſi nempe clare non dignoſcatur convenientia, vel non convenientia idearum, Ergo ... Reſ. Neg. Min. cujus probationem explicamus. Si nobis conſcii non ſimus, vel conſcii eſſe nobis non videamur convenientiæ vel repugnantiæ idearum, actus judicii cohibetur, hoc eſt,

eſt, intellectus convenientiam vel repugnantiam non percipit, ac proinde judicium quod in hac perceptione conſiſtit, nullum eſt. Ad voluntatem pertinet quidem judicium externum, hoc eſt, verbis expreſſum cohibere; verum hic agitur dumtaxat de judicio interno. Ubi autem intellectus ſibi repræſentavit idearum convenientiam vel repugnantiam, fieri non poteſt, ut convenientiam illam vel repugnantiam non percipiat; ac proinde in hoc caſu judicium ſuſpenſum manere non poteſt.

Inſ. 2. Si voluntas judicii actum cohibere non poſſet, judicia quælibet forent neceſſaria, vitio verti non poſſent iudicia temeraria utpote non libera; atqui &c. Erg. &c... Reſ. diſt. majorem: judicia quælibet forent neceſſaria, eadem manente idearum convenientium, vel non convenientium repræſentatione Conc. maj. Secus, neg. maj: Diſt. min. N.. conſ. Re quidem vera dum intellectus percipit, aut ſibi percipere videtur idearum convenientiam vel non convenientiam, fieri non poteſt, ut convenientiam illam vel repugnantiam non percipiat; verum quia intellectus in idearum repræſentatione, adhibita attentione, dirigitur atque emendatur; hinc fit, ut neceſſario determinata non ſit idearum convenientium vel non convenientium temeraria repræſentatio, ac proinde manet judiciorum temeritas, ideoque & culpa.

CAPUT II.

De materiali Judiciorum differentia.

MAteria judicii ſunt ipſius ſubjectum & prædicatum; *forma* vero eſt eorumdem

dem conjunctio vel ſeparatio. In hoc itaque capite agemus de differentia judiciorum ac propoſitionum, ratione ſubjecti & prædicati.

ARTICULUS I.
De Propoſitionibus univerſalibus, particularibus & ſingularibus.

I. SUbjectum propoſitionis vel eſt genus quoddam, vel ſpecies, vel individuum. Subjectum enim eſt terminus, quo indigitatur res, de qua judicium fertur; terminus vero vel ſingularis eſt, cum nempe notionem ſingularem, ſeu alicujus individui ſignificat; vel eſt communis, cum nimirum notionem denotat pluribus communem. Ergo ſubjectum propoſitionis vel eſt terminus ſingularis, & individuum ſignificat, vel eſt terminus communis, tumque vel ſignificat id, quod pluribus tantum individuis commune eſt, ſeu ſpeciem, vel id denotat, quod pluribus jam communibus convenit, ſed genus ſuperius aut inferius indicat. Subjectum igitur propoſitionis vel eſt individuum, vel ſpecies, vel genus quoddam. E. G. in propoſitione: *Petrus eſt doctus*: Subjectum eſt individuum; In hac: *homo eſt mortalis*: Subjectum eſt ſpecies: In iſta: *Lapis eſt gravis*: Subjectum genus eſt, cum plures dentur lapidum ſpecies.

II. Iudicium *ſingulare* eſt cujus ſubjectum eſt individuum. Unde propoſitio *ſingularis* eſt, cujus ſubjectum eſt terminus ſingularis ſeu individuum. Terminus autem ſingularis vel indicatur nomine proprio, ut cum dicitur: *Moyſes eſt Auctor Pentateuchi*; vel particula demonſtrativa, uti: *hic liber utilia continet*: vel circumſtant a quadam ſingulari,

unt: *lapis, qui modo decidit, percuſſit brachium hominis prætereuntis*. Judicium *univerſale* eſt, cujus ſubjectum eſt notio communis, ſpecies nempe vel genus; prædicatum autem convenit ſingulis ſpeciei individuis, vel ſingulis generis ſpeciebus earumque individuis, ſive abſolute & ſimpliciter, ſive ſub data conditione. Eſt autem ſignum univerſalitatis in propoſitione affirmativa vox: *omnis*: in negativa: *nullus*. Unde propoſitio *univerſalis* eſt in qua ſubjecto præfigitur ſignum univerſalitatis, quales ſunt iſtæ; *omnis homo eſt liber: Nullus homo eſt ſapiens in omnibus*. Judicium *particulare* eſt, cujus ſubjectum eſt terminus communis, ſpecies nimirum vel genus; prædicatum vero non convenit, niſi quibuſdam ſpeciei, vel generis individuis. Signum particularitatis, eſt vox: *quidam*, *aliquis*. Hinc propoſitio *particularis* dicitur illa, cujus ſubjecto præfigitur ſignum particularitatis, ut eſt iſta: *Quidam lapis eſt calidus*: ubi ſubjectum genus denotat, prædicatum vero non niſi uni, ſed indeterminate tribuitur. Similiter propoſitio particularis eſt: *quidam homines ſunt probi*. Propoſitio dicitur *definita*, cujus ſubjecto additur ſignum quantitatis, nempe vel univerſalitatis vel particularitatis, vel ſingularitatis; hæc enim dicuntur propoſitionis *quantitas*; ſicut affirmatio aut negatio in Scholis appellatur propoſitionis *qualitas*. Propoſitio *indefinita* vocatur, cujus ſubjectum eſt terminus communis ſive abſolute poſitus, ſive ſub data conditione, ſed abſque ſigno quantitatis. E. G. propoſitiones definitæ ſunt iſtæ: *omaes himines ſunt mortales: quidam homines non ſunt ſinceri: hic homo eſt doctus*. Contra propoſitio

in-

indefinita eſt iſta: *Homo eſt doctrinæ capax*. Porro obſervandum eſt, in omnibus propoſitionibus cujuſcumque quantitatis & qualitatis prædicatum abſolute & nulla adjecta conditione de ſubjecto enuntiari, vel cum adiecta conditione. In 2. caſu propoſitio dicitur *Cathegorica*, in altero autem *Hypothetica*. Utriuſque exempla ſunt propoſitiones iſtæ: *Deus eſt ſapientiſſimus*: *Lapis ex alto delapſus magnum impetum acquirit*.

III. Propoſitio ſpeciem univerſalis mentitur, quamvis ſingulari æquivaleat; dum nempe prædicatum pluribus ſimul ſumptis convenit, ſed non ſingulis ſigillatim; nam omnia iſta ſimul ſumpta ſpectantur, inſtar individui. Quamobrem cum propoſitio ſingularis ea dicatur, cujus ſubjectum eſt individuum, patet in caſu præſenti, propoſitionem pro ſingulari habendam eſſe. Licet igitur in ſubjecto compareat vox: *omnes* vel *omnia*: non niſi ab incautis hæc propoſitio creditur univerſalis, quæ revera ſingulari æquivalet. E. G. Si quis dicat: *Omnes mendici* (ſcilicet ſimul) *accepere 26. nummos*: tum prædicatum de uno quolibet in ſingulari enuntiari nequit hoc modo: *quilibet Mendicus accepit 26. nummos*: & ideo propoſitio univerſalis non eſt, ſed omnes mendic ſimul conſtituunt ſubjectum, quod inſtar individui conſideratur. Unde in præſenti caſu particula *omnes* ſumi dicitur *collective*; in caſu autem altero, ſi nempe prædicatum de ſingulis inferioribus ſigillatim enuntietur, ſumi dicitur *diſtributive*. Rurſus autem acceptio diſtributiva duplex eſt; una dicitur *pro ſingulis generum*: dum nempe ſignum univerſalitatis ſumitur pro omnibus & ſingulis

 in-

individuis; ita cum dicimus: *omne triangulum*, hoc eſt *triangulum quodlibet tres habet angulos*: altera eſt, *pro generibus ſingulorum*: ut cum ſignum univerſalitatis non pro ſingulis individuis, ſed pro omnibus tantum ſpeciebus uſurpatur, ut: *omne animal concluſum fuit in arca Noe*: hoc eſt; ex omni genere animalium quædam fuere concluſa in arca Noe. Patebit in 3. Logices parte, hujus doctrinæ ad recte ratiocinandum utilitatem eſſe maximam, quod quidem obſervatum volumus, ne tanquam ſteriles nugæ a viris imperitis contemnantur explicata hactenus principia.

IV. Si propoſitio univerſalitatis ſignum in caſu obliquo contineat, ipſa autem propoſitio ad aliam reduci poſſit, in qua prædicatum ſigillatim enuntiatur de ſingulis inferioribus, propoſitio univerſalis eſt, ut patet; quum ejus loco univerſalis ſubſtitui poſſit. Eodem modo liquet, propoſitionem eſſe particularem, ſi propoſitio particularitatis ſignum in caſu obliquo contineat; eaque talis ſit, ut revocari dumtaxat poſſit ad propoſitionem, in qua prædicatum non competit ſingulis inferioribus. E. G. Propoſitio hæc univerſalis eſt: *In omni triangulo ſunt tres anguli*: quum ad hanc reduci poſſit: *Omne triangulum habet tres angulos*. Iſta vero: *in quibuſdam hominibus eſt ſcientia ſine pietate*: particularis eſt, quia ad hanc poteſt revocari; *quidam homines habent ſcientiam ſine pietate*.

V. Omnis propoſitio vel eſt univerſaliter affirmans, vel eſt univerſaliter negans, vel particulariter affirmans, vel particulariter negans. Et quidem omnis propoſitio eſt oratio, qua ſignificamus, quid rei alicui conve-

niat, vel non conveniat, & qua proinde prædicatum de ſubjecto affirmamus vel negamus. In primo caſu propoſitio eſt affirmativa; in altero negativa. Porro omnis propoſitio vel univerſalis eſt vel particularis vel ſingularis, pro ut ſubjectum eſt quoddam univerſale, genus nempe vel ſpecies, quod univerſaliter accipitur, vel particulariter; vel tandem ſubjectum eſt aliquod individuum determinatum. Sed propoſitio ſingularis ſub univerſali vel ſub particulari comprehenditur, quod quidem evidens eſt, quum propoſitio quælibet ſingularis ad univerſalem, vel particularem revocari poſſit, quod quidem exemplo facile intelligitur. *Auctor Pentateuchi eſt Legislator Judæorum*. Iſta propoſitio ſic efferri poteſt: *quicumque eſt Auctor Pentateuchi, ille etiam eſt Legislator Judæorum*: ac proinde ad formam propoſitionis univerſalis reducitur. Sit hæc altera propoſitio ſingularis: *Hic lapis eſt calidus*: ad hanc particularem revocatur: *quidam Lapis, nempe hic præſens, eſt calidus* Idem intelligatur de aliis quibuslibet exemplis. Quare cum demonſtratum ſit, omnem propoſitionem eſſe affirmantem, vel negantem, evidens eſt omnem propoſitionem eſſe vel univerſaliter affirmantem, vel univerſaliter negantem, vel particulariter affirmantem, vel particulariter negantem. Attamen prætermitendæ non ſunt aliæ propoſitiones, quibus nullum quantitatis ſignum præfigitur, quas ideo propoſitiones indefinitas appellavimus. Verum quamvis tales propoſitiones non ſint expreſſe univerſales, aut particulares, ad eas reduci facile poſſunt, iiſque æquivalent. Etenim vel propoſitionis prædicatum eſt ſubjecto eſſentiale, ut: *homo eſt*

animal: tumque propoſitio æquivalet univerſali, & dicitur *neceſſaria*; vel prædicatum eſt aliquid mutabile reſpectu ſubjecti, ut: *homo eſt doctus*: tumque propoſitio particulatis eſt, & dicitur *contingens*. Aliquando tamen propoſitio indefinita, etſi contingens, æquivalere poterit univerſali, ſi communis ſpectetur loquendi modus. Ita propoſitiones iſtæ: *Juvenes ſunt inconſtantes*; *Senes ſunt queruli*: accurate loquendo ſunt particulares; quia tamen ſignificant, rem ut plurimum ita ſe habere, dicuntur vulgo *moraliter* univerſales, cum pro more & conſuetudine hominum ut tales admitti ſoleant, licet exceptionem patiantur.

Quatuor explicata propoſitionum genera in Scholis deſignari ſolent quatuor vocalibus *A*, *E*, *I*, *O*, & quidem *A* denotat propoſitionem univerſalem affirmantem; *E* univerſalem negantem; *I* particularem affirmantem; *O* particularem negantem. Ut autem harum litterarum ſignificatio memoria facilius retineatur, duobus ſequentibus verſiculis exprimi ſolet:

Aſſerit *A*, negat *E*, verum generaliter ambo:
Aſſerit *I*, negat *O*, ſed particulariter ambo.

VI. Probe conſiderari debet propoſitionum affirmantium & negantium natura. In prædicato quolibet diſtingui poſſunt *comprehenſio* & *extenſio*. Comprehenſio appellatur id omne quod comprehenditur in notione prædicati. Extenſio autem vocantur ſubjecta illa, quibus idem prædicatum convenit. Jam vero ea eſt propoſitionis affirmantis natura, ut prædicatum conjungat cum ſubjecto, non quidem quoad omnem prædicati extenſionem, ſed tantum quoad omnem ejus comprehen-

ſio-

ſionem, hoc eſt, omne id quod comprehenditur in notione prædicati, reperiri debet in ſubjecto, non item omne id, ad quod extenditur prædicatum. Cum enim illud ſubjecto plerumque latius pateat, ejus extenſio limitata intelligitur per extenſionem ſubjecti, ita ut eam dumtaxat extenſionis ſuæ partem ſignificet, quæ ſubjecto competit. E. G. in hac propoſitione: *homo eſt animal*: animalis notio tota comprehenditur in notione hominis; quanquam notio illa ad alia quoque animalia extendatur, eam tamen in ſola hominis ſpecie conſideratur. Negantis contra propoſitionis natura eſt, ut prædicatum a ſubjecto removeat quoad omnem prædicati extenſionem, non autem quoad totam ejus comprehenſionem; hoc eſt, notio tota prædicati non debet reperiri in ſubjecto, quamvis partes ejus aliquæ ſubjecto competere poſſint: ideoque id omne, ad quod tota notio prædicati extenditur, a ſubjecto excludi neceſſum eſt. E. G. in hac propoſitione: *brutum non eſt animal rationale*: non ſignificatur, ſubjectum & prædicatum nihil habere commune; conveniunt enim in eo, quod ambo ſint animalia, ſed affirmatur, notionem totam animalis rationalis non comprehendi in notione bruti: ac proinde notio tota prædicati quoad omnem extenſionem a ſubjecto removetur. Evidens eſt, hanc eſſe propoſitionum quarumlibet affirmantium & negantium naturam, etiamſi univerſales non ſint; ac proinde generatim patet, attributum omnis propoſitionis affirmantis, vi affirmationis, ſumi particulariter, negantis autem univerſaliter.

ARTICULUS II.

De Judiciorum & Propoſitionum affectionibus.

I. INter varias judiciorum affectiones primo loco numeratur *æquipollentia*. Judicia ſcilicet *æquipollentia* dicuntur, quibus eadem notio complexa reſpondet. Quare etiam propoſitiones æquipollentes appellantur, quibus ſignificantur iudicia æquipollentia. Sic propoſitiones iſtæ ſunt æquipollentes: *Sol illuminat ædificium*: *ædificium illuminatur a Sole*: *lumen ſolis ædificium illuſtrat*. In his enim omnibus judiciis formamus notionem complexam, quæ repræſentat ſolem una cum ædificio & lumine quo ædificium ſplendet. Illud ſolum eſt in tribus propoſitionibus diſcrimen, quod in prima ſol ſumatur loco ſubjecti, in 2.a ædificium, in 3.a lumen.

Quoties igitur nobis occurrit propoſitio, & ex notione complexa eidem reſpondente formare licet aliam propoſitionem, cui eadem notio reſpondet, toties duæ illæ propoſitiones ſunt æquipollentes. Hinc ſi de aliqua re definita prædicatur notio, quæ eidem rei in definitione attribuitur, & de hac ipſa notione prædicatur res definita, propoſitiones ſunt æquipollentes, ut patet ex ipſa definitionis natura; nam in his propoſitionibus eadem notio complexa reſpondet ipſi rei definitæ & notioni, quæ per definitionem explicatur.

II. Propoſitio *converti* dicitur, ſi prædicatum fiat ſubjectum, & ſubjectum viceverſa fiat prędicatum. Quę autem per hanc converſionem prodit propoſitio, *converſa* alterius appellatur. E. G. propoſitionis: *omnis homo eſt animal ra-*

rationale: converſa eſt iſta altera: *omne animal rationale eſt homo.*

Triplex in Scholis converſio ſolet diſtingui, *ſimplex*, *per accidens*, & *per contrapoſitionem*. Converſio ſimplex ea eſt, in qua remanet eadem propoſitionis quantitas. Propoſitiones univerſales negantes, & particulares affirmantes poſſunt ſemper converti ſimpliciter, ut: *nullus homo eſt in omnibus ſapiens: nullus in omnibus ſapiens eſt homo:* converſio per accidens eſt illa, in qua non remanet eadem propoſitionis quantitas, ita cum propoſitio univerſalis affirmans in particularem convertitur, ut: *homo eſt animal: aliquod animal eſt homo:* converſio per contrapoſitionem fit, cum termini ex finitis per adjectionem particulæ *non* fieri dicuntur *infiniti*, ut: *aliquis homo non eſt juſtus: aliquis non juſtus non eſt non homo:* vel *omnis homo eſt animal: omne quod non eſt animal, eſt non homo.* Converſionis leges hoc diſticho juvandæ memoriæ cauſa comprehenduntur. E, I ſimpliciter convertitur, E, A per accid. A, O per contra, ſic fit converſio tota. Ideſt propoſitio univerſalis negans, quam denotat littera E, & particularis affirmans, quam littera I ſignificat, ſimpliciter convertuntur, & ita porro de reliquo diſticho. Converſionis per contrapoſitionem nullus fere eſt uſus: at converſionis per accidens & maxime ſimplicis præcipuus eſt uſus in propoſitionibus univerſalibus. Cum autem prædicatum in propoſitione univerſali negante removeatur a ſuo ſubjecto, ſecundum omnem ſuam extenſionem ſive quantitatem; patet eamdem propoſitionem poſſe ſimpliciter converti, ac proinde etiam per accidens; at pro-

poſitio univerſalis affirmans, licet poſſit ſemper converti per accidens, non poteſt tamen converti ſimpliciter, ubi prædicatum eſt attributum commune, quod ſcilicet in aliis ſubjectis poteſt reperiri: Sic ex eo quod: *omnis homo eſt animal*: inferri non poteſt: *omne animal eſt homo*: ſed tantum: *aliquod animal eſt homo*. In hujuſmodi propoſitionibus prædicatum ſumitur particulariter, ita ut ſenſus ſit E. G. *Omnis homo eſt aliquod animal*. Propoſitionem particularem negantem ſimpliciter converti non poſſe, ex propoſitionum negantium natura manifeſtum eſt. In iis enim prædicatum ſumitur univerſaliter, ſubjectum autem in propoſitione particulari ſumitur particulariter, ac proinde locum habere non poteſt converſio ſimplex. Verum quamvis propoſitio univerſalis affirmans ſimpliciter converti non poſſit, ubi prædicatum eſt attributum commune; aliquando tamen converſio ſimplex fieri poteſt, ſi nempe de ſubjecto prædicatur attributum proprium, aut ſi de eo affirmantur attributa plura communia attributo proprio æquivalentia. Hinc propoſitio iſta: *triangulum æquilaterum eſt æquiangulum*: in hanc ſimpliciter converti poteſt: *triangulum æquiangulum eſt æquilaterum*. Quare minus accurate a doctiſſimo viro Joanne Bernoullio dictum videtur in poſitionibus miſcellaneis: *Enuntiationes univerſales, in quibus differentia prædicatur de ſpecie, non poſſunt converti, contra auctorem artis cogitandi*.

III. Propoſitiones, quarum una negat, quod altera affirmat, *oppoſitæ* dicuntur. In ſpecie autem *contradictoriæ* appellantur, in quibus idem ponitur eſſe & non eſſe: E.G.

op-

oppoſitæ ſunt iſtæ: *omnes homines ſunt juſti: nullus homo eſt juſtus*: contradictoriæ in caſu ſingulari ſunt: *Petrus ſcribit: Petrus non ſcribit*.

Hinc cum propoſitiones oppoſitæ non differant, niſi quod una ſit affirmativa, altera negativa; differentia omnis in eo conſiſtit, quod in una exprimatur dumtaxat copula, in altera vero negandi particula copulæ præfigatur. Unde colligitur, in propoſitionibus oppoſitis idem prorſus eſſe debere ſubjectum atque prædicatum, nec quicquam in utroque immutari debere; ac proinde ſingulos terminos in eadem ſignificatione eſſe adhibendos: ſi enim in diverſa ſignificatione accipiantur, haud amplius eamdem rem ſignificabunt, ac proinde nec ſubjectum, nec prædicatum idem eſt. Simili modo ſi aliquid ſubjecto propoſitionis affirmantis, non niſi ſub certa conditione convenit, & in propoſitione negante eadem conditio omittitur vel immutatur, evidens eſt, propoſitiones non eſſe amplius oppoſitas. Conditio enim illa determinat ſubjecti ſtatum, in quo prædicatum eidem ſubjecto tribui poteſt, & ideo, omiſſa vel mutata conditione, ſubjectum idem non remanet. E. G. propoſitiones iſtæ: *omnis lapis calidus calefacit: omnis lapis non calefacit*: non ſunt oppoſitæ. Similiter ſi certus quidam gradus caloris in lapide admittitur ad calefaciendum in propoſitione affirmativa, idem quoque admittendus eſt in negativa, ſi oppoſitæ eſſe debeant. Unde fit ut de oppoſitione difficile ſit judicium, ubi nec terminis reſpondent notiones ſatis determinatæ, nec ſubjectum ſufficienter determinatur; ita ut clare non pateat, in quo ſtatu prædica-

tum eidem ſubjecto convenire poſſit, quod quidem plerumque accidit. Antequam ergo judicium de oppoſitione fieri poſſit, conſtituendæ ſunt tum ſubjecti, tum prædicati notiones.

IV. Omnes propoſitiones ſingulares oppoſitæ ſunt contradictoriæ. Nam in propoſitionibus ſingularibus oppoſitis idem de individuo eodem affirmatur & negatur. At ſi propoſitionum contradictoriarum una fuerit univerſalis affirmans, altera eſt particularis negans; ſi autem una fuerit univerſalis negans, altera eſt particularis affirmans. Etenim ſi contradictoriarum una fuerit univerſaliter affirmans, de ſubjecto ſecundum totam quantitatem ſumpto affirmatur id omne, quod in notione prædicati continetur. Quoniam autem is, qui contradicit, negare debet, quod alter affirmat; contradicturus negare debet, ſubjecto ſecundum totam ſuam quantitatem conſiderato tribui poſſe id, quod in notione ipſius prædicati continetur; ac proinde propoſitio contradictoria erit particulariter negans. Simili ratione patet, propoſitionis univerſalis negantis contradictoriam propoſitionem eſſe particularem affirmantem. E. G. contradictoriæ ſunt propoſitiones iſtæ: *Petrus ſcribit*, & *Petrus ſimul non ſcribit*: *omnis homo eſt juſtus*: & *aliquis homo non eſt juſtus*: *nullus homo eſt juſtus*: & *aliquis homo eſt juſtus*.

V. Quoniam ergo nulla eſt propoſitio univerſalis, quæ non ſit vel affirmans, vel negans, utriuſque autem propoſitio contradictoria particularis eſt; ſi in duabus propoſitionibus idem prædicatum de eodem ſubjecto univerſaliter affirmatur & negatur, propoſitio-

tiones non erunt contradictoriæ: dicuntur vero in hoc caſu *contrariæ*, quæ proinde ſunt propoſitiones, in quarum una univerſaliter negatur, quod in altera de eodem ſubjecto univerſaliter affirmatur, qualis eſt iſta: *omnes Planetæ ſunt corpora opaca: nullus Planeta eſt corpus opacum.*

Propoſitiones etiam particulares, in quarum una affirmatur de ſubjecto, quod de eodem negatur in altera, non ſunt contradictoriæ. Nam cum terminus, quo ſubjectum denotatur, ſit communis, ideoque vel genus, vel ſpecies; ſubjectum particulariter ſumptum non denotat, niſi quædam individua & quidem indeterminate, ita ut incertum ſit, num in utraque propoſitione eadem individua indigitentur; imo fieri poteſt, ut utrobique ſupponantur diverſa.

Quare cum in contradictoriis idem eſſe debeat ſubjectum, propoſitiones in præſenti caſu contradictoriæ non ſunt, quales ſunt iſtæ: *quidam homines ſunt docti: & quidam homines non ſunt docti:* quæ æquivalent iſti: *quidam homines, nempe Petrus, Paulus &c. ſunt docti:* & contra. Hujuſmodi propoſitiones particulares, in quibus idem affirmatur & negatur de diverſis inferioribus ad idem genus vel eamdem ſpeciem pertinenribus, dicuntur *ſubcontrariæ*, quia ſub contrariis continentur; quemadmodum propoſitio *ſubalternans* appellatur particularis comparata cum univerſali, ſub qua continetur. E. G. Subalternantes ſunt propoſitiones iſtæ: *omnes homines ſunt mortales: quidam homines ſunt mortales: nullus homo eſt perfecte Philoſophus: quidam homines non ſunt perfecte Philoſophi.* Propoſitiones contradicto-

riæ,

riæ, contrariæ, ſubcontrariæ & ſubalternantes vocantur communi nomine *oppoſitæ*, quo in caſu definiri poſſunt propoſitiones, quæ non differunt, niſi vel quantitate & qualitate, vel qualitate tantum, aut ſola quantitate. Subalternantes & ſubcontrariæ dicuntur etiam *impropriæ oppoſitæ*.

VI. Propoſitio ſubalternans unius contrariarum eſt contradictoria alterius contrariarum, ut ex ſuperioribus definitionibus patet. Sic propoſitiones contrariæ ſunt: *omnis homo eſt ſapiens: nullus homo eſt ſapiens:* Subalternans prioris eſt: *quidam homo eſt ſapiens:* quæ eſt contradictoria hujus: *nullus homo eſt ſapiens:* & ſimiliter ſubalternans contrariarum poſterioris eſt: *quidam homo non eſt ſapiens:* quæ contradicit priori contrariarum: *omnis homo eſt ſapiens*. Eodem modo patet, propoſitionem contrariam in caſu particulari & ſingulari abire in contradictoriam alterius contrariarum. E. G. *omne totum eſt majus ſua parte:* & *omne totum non eſt majus ſua parte:* ſunt propoſitiones contrariæ. Jam ſi in caſu particulari vel ſingulari exprimatur propoſitio: *quoddam totum*, vel *hoc totum non eſt majus parte:* contraria abit in contradictoriam; unde qui contrarium ſtatuit ejus, quod alter defendit, in caſu ſingulari & particulari eidem contradicere tenetur. E. G. Si unus tuetur, omnes Planetas eſſe corpora Telluri ſimilia alter vero ſtatuit, nullum Planetam eſſe corpus Telluri ſimile, hic in caſu particulari vel ſingulari alteri contradicere debet propugnaturus quoſdam Planetas non eſſe corpora Telluri ſimilia, aut Jovem non eſſe corpus Telluri ſimile.

Quo-

Quoniam vero propoſitiones indefinitæ, in quibus ſubjectum eſt terminus communis, univerſaliter explicari poſſunt & particulariter, æquivalent contradictoriis, ſi una univerſaliter, altera particulariter explicatur. E. G. *homo eſt ſapiens*: & *homo non eſt ſapiens*: ſunt duæ propoſitiones indefinitæ; ſi prima univerſaliter explicatur, altera particulariter, habebis contradictorias: *omnis homo eſt ſapiens*: & *quidam homo non eſt ſapiens*.

VII. Si de quodam genere vel quadam ſpecie prædicatur attributum eſſentiale, propoſitiones indefinitæ oppoſitæ æquivalent contradictoriis; hujuſmodi enim prædicata generi vel ſpeciei conſtanter ſeu tempore quocumque dato conveniunt. Quare cum genus & ſpecies reſpectu horum atributorum pro ſingularibus haberi poſſint; propoſitiones indefinitæ in hoc caſu conſiderantur tanquam propoſitiones ſingulares oppoſitæ; ſunt ergo in hac hypotheſi contradictoriæ. E. G. Si propoſitiones indefinitas oppoſitas: *triangulum habet tres angulos*: &, *triangulum non habet tres angulos*: ita explicas: *hoc figurarum genus, quod trianguli nomine deſignatur, habet tres angulos*: & *hoc figurarum genus, quod trianguli nomine deſignatur, non habet tres angulos*: propoſitiones utique contradictoriæ ſunt.

VIII. Si in duabus propoſitionibus affirmativis, aut negativis, quarum una univerſalis, altera particularis, vel utraque particularis ſubjecto eidem tribuuntur, quæ eidem una convenire nequeunt, vel ab eodem ſubjecto removeantur ea, quorum alterutrum eidem neceſſario convenit, propoſitiones ſunt contradictoriæ, etſi tales non appareant, quod

qui-

quidem exemplis evidens fiet. Duæ iſtæ propoſitiones: *omne totum eſt majus ſua parte:* & *totum quoddam eſt minus ſua parte:* contradictoriæ ſunt; quia quod minus eſt, id non eſt majus, atque ideo propoſitio particularis: *quoddam totum eſt minus ſua parte:* æquivalet huic alteri: *quoddam totum non eſt majus ſua parte*: ideoque contradicit univerſali: *totum eſt majus ſua parte*. In caſu ſingulari contradictoriæ ſunt: *Petrus ſedet*, *& Petrus ambulat*: quia ambulans non ſedet; ſimiliter duæ propoſitiones: *nulla pars eſt æqualis toti*, vel *toto major*: & *quædam pars non eſt minor toto*: ſunt contradictoriæ: quoniam particulari æquivalet hæc altera: *quædam pars eſt major toto*, vel *toti æqualis*.

IX. Propoſitiones *crypticæ* dicuntur, quarum genuina forma non apparet. Crypticæ igitur ſunt propoſitiones illæ, in quibus non ſtatim apparet; 1. quodnam ſit prædicatum, quodnam ſubjectum; 2. utrum ſint affirmativæ, an negativæ; 3. utrum ſint univerſales, an particulares, 4. quænam ad ſubjectum, quænam vero ad prædicatum ſint referenda. Qui ergo ad hæc attendet, propoſitiones crypticas facile agnoſcet, & latentem formam deteget. E. G. hæc propoſitio: *laborandum eſt*: in qua ſubjectum omittitur, cryptica eſt, & æquivalet huic: *homo debet laborare*. Propoſitiones indefinitæ ad crypticas referri poſſunt, in quibus nempe latet ſignum quantitatis: *ut homo eſt doctrinæ capax*. Propoſitiones quæ videntur negativæ, revera autem ſunt affirmativæ, revocari poſſunt ad propoſitiones crypticas, in quibus latet qualitas: tales propoſitiones dici ſolent infinitæ, qualis eſt iſta: *notio tranguli æquilateri*

ri non involvit contradictionem. Propoſitio illa, quæ ſpeciem negativæ mentitur, ſic reddi poteſt: *notio tranguli æquilateri eſt notio contradictionem non involvens*, ſeu eſt *notio poſſibilis*. Pertinet quoque ad caſum latentis quantitatis propoſitiones oblique univerſales & particulares, ut: *in omni trangulo tres ſunt anguli*. Crypſis contradictionis occurrit in propoſitionibus indefinitis quoad externam ſpeciem contrariis, atque etiam ubi contradictio in affirmativis latet vel in negativis, ut in iſtis: *omne totum eſt majus ſua parte*: & *totum quoddam eſt minus ſua parte*.

X. Propoſitiones *ſimplices* dicuntur, quæ unicum habent ſubjectum unicumque prædicatum; *compoſitæ* vero appellantur, quæ ex uno ſubjecto pluribuſque prædicatis, vel ex uno prædicato pluribuſque ſubjectis, aut ex pluribus prædicatis pluribuſque ſubjectis ſimul coaleſcunt. E. G. hæc propoſitio: *conſtans ac perpetua voluntas non faciendi niſi quod rectum eſt, hominem beatum efficit*: ſimplex eſt & huic æquivalet: *Sanctitas hominem beat*. Iſtæ vero propoſitiones: *& Reges & ſubditi moriuntur*: *Reges ſunt patres, & judices Populi*: compoſitæ ſunt.

Propoſitio compoſita dicitur *copulativa*, ſi ſubiecta plura aut plura prædicata conjunguntur, ita ut ſingulis ſubjectis ſigillatim tribui poſſit idem prædicatum, vel eidem ſubjecto tribui poſſint ſingula prædicata, aut de eodem ſubiecto negari in propoſitionibus negativis. Exemplo ſunt propoſitiones iſtæ: *Deus eſt liberrimus & ſapientiſſimus*: *homines & bruta habent organa ſenſoria*: *Deus nec eſt mutabilis, nec finitus*.

Propoſitio compoſita dicitur *disjunctiva*, ubi

ubi ex pluribus prædicatis unum tribuendum eſſe ſubjecto affirmatur, ſed quodnam eorum tribui debeat, non determinatur. E.G. disjunctivæ ſunt iſtæ propoſitiones: *amicitia pares aut accipit, aut facit: aut dies eſt, aut nox.*

Propoſitio compoſita *diſcreta* eſt, quæ diverſa iudicia exprimit diſtincta particulis, *ſed, tamen*, aut ſimilibus. V.G. *veritas fatigari poteſt, non tamen vinci; Romani exercitus diſciplina, non autem numero militum vincebant.* Propoſitiones hypotheticæ ad compoſitas vulgo referuntur, quamvis ſæpe ſimplices ſunt. *Cauſalis* compoſita ea eſt, quæ duas complectitur propoſitiones per particulam cauſalem *quia, ut* &c. colligatas. V.G. *væ vobis divitibus, quia mercedem veſtram accepiſtis.* Ad cauſales referuntur propoſitiones *reduplicativæ*, in quibus ſubjectum per particulas *prout, quatenus* duplicatur, ut cum dicitur: *animal quatenus animal, habet ſentiendi facultatem.*

XI. Propoſitiones, quarum compoſitio patet, dicuntur *explicite compoſitæ*, quales ſunt ſpecies propoſitionum modo enumeratæ; illæ vero, in quibus compoſitio non apparet, dicuntur *implicite compoſitæ* ſeu *exponibiles*, quarum quinque vulgo ſpecies conſtituuntur, nempe *excluſivæ, exceptivæ, comparativæ, inceptivæ, & deſitivæ.*

Propoſitio *excluſiva* ea eſt, in qua prædicatum ſoli ſubjecto, excluſis omnibus aliis, tribuitur; ut cum dicitur: *nobilitas ſola, atque unica eſt virtus*: id eſt: *virtus eſt nobilitas, nec ulla alia præter virtutem eſt nobilitas.*

Propoſitio *exceptiva* eſt, cum prædicatum affir-

affirmatur vel negatur de ſubjecto, quibuſdam exceptis. E. G. *omnes, niſi pœnitentiam egeritis, peribitis*. *Comparativa* eſt, in qua exprimitur comparatio unius cum alio, quod aliquo ſenſu majus vel minus eſt: *Achilles Hectore fortior fuit*: id eſt: *Achilles fortis fuit, imo ipſo Hectore fortior*. Cavendum autem eſt, ne putemus poſitivum gradum ejuſdem comparativi, quod in propoſitione adhibetur, utrique comparationis membro neceſſario convenire interdum; etenim dicimus: *melior eſt honeſta paupertas male partis divitiis*: nec tamen volumus ſignificare: *male partas divitias bonas eſſe*. *Inceptiva* eſt, in qua aliquid incipere, *deſitiva* in qua aliquid deſinere dicitur: nam duo in his propoſitionibus continentur judicia, quorum unum refertur ad ſtatum, in quo res erat, antequam inciperet, aut deſineret, alterum ad eum ſtatum, in quo eſt. E. G. dum dicimus: *lingua latina Tiberii principatu corrumpi cæpit*; idem eſt ac ſi diceremus: *linguam latinam ante Tiberii principatum fuiſſe puram*: *ſed corrumpi cæpiſſe ejus ævo*. *Deſitiva* propoſitio eſt hæc: *Romana lingua deſiit eſſe pura ab eo tempore, quo innumeri peregrini Civitate donati ſunt*. His propoſitionibus addi poteſt *continuativa*, ut ſi quis dicat: *ſub Auguſti principatu pura remanſit lingua latina*: in qua propoſitione tria continentur judicia.

XII. Quædam ſunt aliæ propoſitiones, quæ ſimplices videntur, licet ſint compoſitæ, ut iſta apud Horatium: *prudens futuri temporis exitum caliginoſa nocte premit Deus*: cujus ſenſus eſt: *Deus, qui prudens eſt futuri temporis* &c. & hæc propoſitio: *qui prudens*

dens eſt: *incidens* appellatur, eo quod in aliam propoſitionem incidat, ſeu ad aliam propoſitionem referatur quæ vocatur *primaria*, ſeu *principalis*. Contra autem quædam propoſitiones videntur compoſitæ, quæ ſimplices ſunt, ut iſtæ: *vis quæ eſt conſilii expers*, *mole ruit ſua*: nam cum propoſitio hæc: *quæ eſt conſilii expers*: ſit tantum conditio addita ſubjecto ut prædicatum ei convenire poſſit, unicum eſt propoſitionis totius ſubjectum. Itaque dum in aliqua propoſitione aliam incidentem invenimus, perpendere oportet, an ſit demonſtrativa ſubjecti propoſitionis primariæ, an vero ſit explicativa, in priori caſu propoſitio eſt ſimplex, in poſteriori compoſita. Varias judiciorum affectiones explicavimus, quas quidem majoris quam credi ſolet utilitatis eſſe, in Logices progreſſu evidens fiet. Novitii enim quidam Logicæ magiſtri doctrinam hactenus explicatam contemnere non dubitant, quam tamen magni viri ſua attentione indignam non judicarunt & velut utilem tractarunt.

CAPUT III.

De formali Judiciorum differentia.

ARTICULUS I.

De veritate & falſitate Propoſitionum.

I. SI prædicatum quodcumque ſive affirmativum, ſive negativum ſubjecto obſolute vel ſub data conditione convenit, propoſitio dicitur vera; ſin minus falſa eſt. Eſt itaque *veritas* apud Logicos conſenſus judicii noſtri cum objecto; *falſitas* vero diſſenſus judicii noſtri ab objecto.

II. Hinc

II. Hinc cum omnis propoſitio ſit vel universaliter affirmans vel univerſaliter negans, vel particulariter affirmans vel particulariter negans, cumque in ſingulis propoſitionibus ſubiectum vel ponatur abſolute, vel certam conditionem adiectam habeat, patet veram eſſe propoſitionem. 1. Si univerſaliter exiſtit, quod univerſaliter affirmatur: 2. ſi particulariter, vel in caſu ſingulari exiſtit, quod particulariter, vel in caſu ſingulari affirmatur: 3. ſi abſolute exiſtit, quod abſolute affirmatur; 4. ſi ſub data conditione exiſtit, quod ſub eadem affirmatur, & viceverſa in propoſitionibus negativis; 5. ſi univerſaliter eſſe nequit, quod univerſaliter negatur. Eodem modo patet falſa eſſe judicia, ſi univerſaliter non exiſtit, quod univerſaliter affirmatur, & ita deinceps conſiderando caſus alios omnes ut ſupra.

III. Ex his innoteſcit, quandonam judicium cum objecto conſentire vel ab eodem diſſentire dicatur; nimirum ad hunc conſenſum atque diſſenſum æſtimandum, non modo qualitatis propoſitionum habenda eſt ratio, ne affirmatur, quod erat negandum, aut negetur, quod erat affirmandum: verum etiam quantitatis propoſitionum atque additæ conditionis ratio haberi debet, ne plus affirmetur aut negetur, quam affirmari aut negari oporteat.

IV. Duæ propoſitiones contrariæ non poſſunt eſſe ſimul veræ. Etenim in earum una univerſaliter affirmatur, quod in altera univerſaliter negatur, ac proinde ſi duæ propoſitiones contrariæ poſſent eſſe ſimul veræ, idem ſimul eſſet & non eſſet. At propria conſcientia ſentimus, eam eſſe mentis noſtræ

ſtræ naturam, ut in noſtra poteſtate minime poſitum ſit cogitare, idem ſimul eſſe & non eſſe. Quamvis autem duæ propoſitiones contrariæ non poſſint eſſe ſimul veræ, poſſunt tamen eſſe ſimul falſæ: ſi nempe de eodem ſubjecto abſolute prædicatur, quod eidem convenit tantum ſub data conditione; aut ſi de genere vel ſpecie univerſaliter prædicatur quod non omni ſpeciei, aut non omnibus ejuſdem ſpeciei individuis competit, evidens eſt in hoc caſu, propoſitiones contrarias eſſe ſimul falſas; ut cum dicitur: *Omnis homo eſt doctus*: *nullus homo eſt doctus*. Ad hæc eadem principia refertur ſequens concluſio in Scholis agitari ſolita.

CONCLUSIO.

PROPOSITIONUM CONTRADICTORIARUM ALTERA EST NECESSARIO VERA, ALTERA NECESSARIO FALSA; VI TAMEN CONTRADICTIONIS NEUTRA EST DEFINITE VERA, AUT DEFINITE FALSA.

Prob. 1. Pars. Propoſitiones contradictoriæ ſunt, in quibus idem ponitur ſimul eſſe & non eſſe. Ponamus autem vel utramque eſſe veram, vel utramque falſam. Non poſſunt eſſe ambæ veræ, quia *impoſſibile eſt idem ſimul eſſe* & *non eſſe*; nec ſunt ambæ falſæ, quia *quodlibet eſt vel non eſt*, ut per ſe patet. Ergo una neceſſario vera, altera neceſſario falſa.

Prob. 2. Pars: Ex notione contradictionis & ex modo demonſtratis nihil aliud colligitur niſi alterutram propoſitionem veram eſſe aut falſam, minime vero infertur, unam potius

quam

quam alteram veram eſſe aut falſam. Cum enim veritas ſit convenientia prædicati cum ſubjecto, non idcirco propoſitio una ex contradictoriis vera eſt, quia alteri contradicit; ſed quia prædicatum non convenit ſubjecto. Ergo, vi contradictionis, neutra propoſitio eſt definite vera aut definite falſa.

Ob. 1. Propoſitiones contradictoriæ ſunt iſtæ de futuro contingenti, V.G. *Petrus cras peccabit*: *Petrus cras non peccabit*: Sed hujuſmodi propoſitiones non ſunt veræ aut falſæ cum harum veritas pendeat a libero arbitrio Petri: Ergo &c..... Reſp. diſtinguo Min. Propoſitio contingens non eſt neceſſario vera, nec neceſſario falſa, Con. Min. neceſſe non eſt alterutrum contingat, Neg. Min. & Conſ. Sic neceſſe non eſt, ut Petrus cras non peccet, aut peccet; ſed tamen neceſſe eſt ut peccet, aut non peccet. Si peccaturus ſit, propoſitio: *Petrus cras peccabit*: erit vera: ſi non peccaturus ſit, erit falſa, ut patet evidenter; licet illius veritas aut falſitas non ſit cognita.

Inſt. 1. Illa propoſitio non poteſt dici determinate vera aut falſa in ſe ipſa, quæ non habet objectum determinatum, atqui propoſitio iſta de futuro contingenti: *Petrus cras peccabit* non habet objectum determinatum Ergo prop. illa &c.... Reſp. diſtinguo majo. illa propoſitio non eſt actu vera, quæ non habet objectum dererminatum, id eſt, quæ aliquid enuntiat quod neque futurum eſt, neque non futurum, Conſ. Maj. quod certo futurum eſt, vel non futurum, Neg. Maj. & ſic D. M. N. C. Itaque actualis veritas aut falſitas hujus propoſitionis: *Petrus cras peccabit*: nullo modo pendet ab actua-
li

li determinatione voluntatis Petri ad peccandum, vel non peccandum; ſed tantum ex eo quod neceſſarium ſit, ut Petrus cras peccet, vel non; & ex eo, quod fieri nequeat, ut cras peccet, & ſimul cras non peccet. Unde concluditur alterum e duobus eſſe futurum actu, ſeu determinate, alterum non futurum.

Inſt. 2. Si objectum propoſitionis de futuro contingenti ſit certo futurum, neceſſario eſt futurum, non contingenter, abſurdum conſeq. Ergo & Ant..... Reſp. Neg. Seq. Maj. aliud enim eſt aliquid eſſe certo futurum, aliud eſſe neceſſario futurum. Illud neceſſario futurum dicitur, quod ita futurum eſt, ut non poſſit non eſſe ita futurum. Illud autem certo & actu futurum eſt, quod eſt revera futurum. Poteſt autem eſſe revera futurum, licet non ſit neceſſario futurum ſed contingenter.

Inſt. 3. Propoſitio ſingularis de futuro contingenti eſt indifferens ad veritatem aut falſitatem; ergo ejus objectum non eſt certo futurum vel certo non futurum. Nam non magis eſt certum futurum, quam certo non futurum. Reſp. diſtinguo Ant. Eſt indifferens, id eſt, tam poteſt evenire quam non evenire, C. id eſt unum non magis eveniet, quam alterum, N. Ant. & Conſ. Petrus V. G. tam poteſt cras peccare quam non peccare. Sed tamen certum eſt unum futurum eſſe, alterum non futurum; poſito enim quod actu peccet, poterat non peccare; & tamen heri verum erat, Petrum eſſe hodie peccaturum.

Aliæ objectiones ex altiſſimis divinorum decretorum myſteriis, & ex conſenſu præſcientiæ Dei cum humana libertate afferri ſolent a Logicis, qui, curioſitate intra philoſophi-

cos

cos limites non coercita, Sanctuarium Theologicum prophano veſtigio calcare non dubitant, & in re clariſſima ſpiſſiſſimis ſeſe tenebris involvunt. Verum ſublimiores illæ objectiones ad hanc quæſtionem non pertinent; nam homo, qui ignoraret Dei decreta, ac præſcientiam, tamen evidentiſſime perciperet, Petrum cras eſſe peccaturum vel non, utrumque ſimul fieri non poſſe; ac proinde alteram ex his propoſitionibus eſſe veram, alteram falſam, ex natura propoſitionum ſibi contradicentium facile concluderet.

ARTICULUS II.

De Propoſitionibus indemonſtrabilibus, demonſtrativis, theoreticis, & practicis.

I. IN omni propoſitione, terminis intellectis, vel nobis patet prædicatum in affirmativa propoſitione ſubjecto convenire, & in negativa non convenire, vel nobis non patet. Si primum propoſitio *indemonſtrabilis* dicitur; ſi ſecundum *demonſtrativa* appellatur. Omnis igitur propoſitio vel eſt *indemonſtrabilis*, vel *demonſtrativa*. Rurſus omnis propoſitio affirmat aut negat aliquid ſubjecto convenire, vel affirmat aut negat aliquid fieri aut fieri poſſe, ut cum dicitur: *Deus eſt ſapientiſſimus: Deus ab homine amandus eſt*. Si primum propoſitio dicitur: *theoretica*: Si ſecundum *practica* vocatur. Propoſitio *theoretica indemonſtrabilis* dicitur *Axioma*; ut: *totum eſt majus ſua parte*. Propoſitio theoretica *demonſtrativa* vocatur *Theorema*: Propoſitio *practica indemonſtrabilis* dicitur *Poſtulatum* apud Mathematicos; talia ſunt Poſtulata Euclidis, quibus poſtulatur: *A quovis*

puncto ad quodvis punctum rectam lineam ducere: lineam terminatam in continuum producere. Intellectis enim terminis evidens eſt, id, quod poſtulatur, fieri poſſe. Propoſitio *practica demonſtrativa* dicitur *Problema*. *Corollaria* vero, aut etiam *Conſectaria* dicuntur propoſitiones, quæ ſine multa ratiocinationum ambage ex aliis propoſitionibus inferuntur. Hæc nomina locum habent potiſſimum apud Mathematicos, iis quoque nos utemur in Phyſica, atque etiam in Ethica.

II. In propoſitionibus demonſtrativis convenientia aut non convenientia prædicati cum ſubjecto vel facile colligitur ex propoſitionibus indemonſtrabilibus, vel longa opus eſt propoſitionum ſerie. In primo tantum caſu propoſitio *evidens* appellari ſolet, in altero autem *certa* dicitur. Illud ergo diſcrimen eſt inter propoſitionem indemonſtrabilem & propoſitionem evidenter demonſtrabilem, quod in propoſitione indemonſtrabili veritas *evidentia immediata* ſtatim fulgeat; in propoſitione autem evidenter demonſtrabili, *mediata* dumtaxat ſit evidentia, & ex facili aliarum propoſitionum ſerie pendeat. Ex hac definitione patet evidentiam aliquando eſſe *relativam*, & pro vario ingeniorum captu eamdem propoſitionem aliis eſſe evidentem, aliis autem certam dumtaxat.

Triplex in Scholis diſtingui ſolet evidentia, alia *metaphyſica* vocari poteſt, *phyſica* altera, tertia demum *moralis*. Evidentia metaphyſica eſt ſumma illa vividiſſimaque perſpicuitas, qua cognoſcimus, datum quodpiam attributum dato cuipiam ſubjecto ita convenire vel non convenire, ut impoſſibile omnino ſit, rem aliter ſe habere; tales ſunt pro-

po-

poſitiones indemonſtrabiles & evidenter demonſtrabiles. Evidentia phyſica ea eſt, qua mens luculentiſſime quidem percipit; rem abſolute conſideratam aliter ſe habere poſſe, non tamen ſine legum naturalium perturbatione: ita evidens eſt evidentia phyſica, noctem adventuram, rediturumque diem, quamvis ſupremus rerum omnium Auctor curſum Solis pervertere atque ſuſpendere poſſit. Hæc evidentia eamdem omnino vim aſſenſui noſtro non infert, ac evidentia metaphyſica. Attamen evidentiam phyſicam in dubium revocare, inſanire eſſet, & ſeſe omnium ludibrio exponere. Quamobrem propoſitiones, quæ falſæ eſſe non poſſunt, niſi naturæ leges luculentiſſimæ immutentur & pervertantur, pro certiſſimis tutiſſimiſque habendæ ſunt. Evidentia moralis ea dumtaxat reſpicit, quæ ab hominum voluntate proveniunt. Moralis evidentiæ dicuntur propoſitiones illæ, quæ falſæ eſſe non poſſunt, niſi quis ſanæ cæteroquin mentis id velit aut faciat, quod ſummæ eſſet inſaniæ. Si quis E. G. ex mendacio quodam pœnas ſibi ſolvendas eſſe credat vel timeat, nullaque voluptatis & commodi ſive veri ſive ficti ratione ad mentiendum excitetur, moralis evidentiæ eſt, eum utique in hoc caſu vera eſſe dicturum. Cum autem quiſque non fatuus id clare ſentiat, ſe nihil omnino velle, quod ſibi noxium moleſtumque exiſtimet, ſine ulla commodi, aut voluptatis ratione, ſeu pro vera habita; hinc fit ut evidentia moralis in omnium non delirantium animis dubitationem nullam relinquat. Præter evidentiæ ſpecies, quæ ad intellectum proprie pertinet, aliam quoque in nobis ſentimus

evidentiam, quæ *evidentia conſcientiæ* appellari poſſet, & primis veritatibus practicis legiſque naturalis principiis convenit. Talis eſt evidentia, qua de actionum rectitudine & pravitate nobis conſcii ſumus. Hæc autem pauca jam dicta ſint de evidentia. In tertia autem Logices parte, ubi de Criterio veritatis, idem argumentum fuſius tractabimus.

III. Evidentiæ luce ita vivide aliquando percellimur, ut incredibile omnino ſit quoſdam olim extitiſſe, qui de omnibus ſerio dubitaverint. Et quidem quis dubitare unquam poſſet, ſe exiſtere, vivere, cogitare, vigilare, audire, dum audit, videre, dum videt, aut de aliis hujuſmodi ambigere, quæ quotidie nobis occurrunt? Neque enim, ut egregie monuit S. Auguſtinus in Enchiridio, *quiſquam ſinitur neſcire ſe videre, quandoquidem ſi non vivit, non poteſt aliquid vel neſcire; quoniam non ſolum ſcire ſed neſcire viventis eſt. Sicut ergo nos vivere non ſolum verum, ſed etiam certum eſt; ita vera & certa ſunt multa quibus non aſſentiri abſit, ut ſapientia potius quam dementia nominanda ſit*. Talis evidentiæ ſunt prima cognitionis principia, ut illis vel inviti aſſentiri cogamur. E.G.: *totum eſt majus ſua parte*; *quodlibet eſt vel non eſt*. Evidentiſſima etiam ſunt omnia quæ ex talibus principiis proxime & immediate inferuntur: *ut Italiam eſſe minorem Europa, Oceanum toto globo terraqueo*. Hoc etiam in numero haberi debent propoſitiones illæ quæ in Geometria demonſtrantur; adeo enim invicte & evidenter ex primis principiis colliguntur, ut de illorum veritate & evidentia dubitari non poſſit. Scientiæ omnes arteſque omnes ſua habent principia, quæ aliquid

quid evidens præſeferunt, ex quibus deinde certiſſimæ concluſiones eruuntur. Quæ cum ita ſint, omni caret veriſimilitudine, ullam unquam fuiſſe hominum ſectam, qui de omnibus ſerio dubitaverint. Itaque Sceptici, qui nihil certi eſſe & de omnibus dubitandum eſſe defendebant, generatim per hiperbolem, & emphaſim loquebantur. Cum nihil certi & de omnibus dubitandum eſſe pronuntiabant, id tantum voluiſſe videntur de iis omnibus quæ a Sophiſtis & Dogmatiſtis in Diſciplinis ſuis tradendis effutiebantur; quæ utique omnia male tuta erant, incertæ ſenſuum fidei & opinionibus plane dubiis maleque compactis innixa. Et certe ſi qui unquam extitiſſent tantæ dementiæ homines, ii in perpetua indolentia & ſtupiditate manere omnino debuiſſent; nullaque ratione potuiſſent ad agendum moveri, nullo probabilitatis gradu determinari. Qui enim de omnibus dubitat, nullum de majori probabilitate judicium ferre poteſt. Itaque cum nulla umquam extiterit ita dura atque inflexibilis ſecta ut nullam rem omnino curaverit; probabile non eſt tales extitiſſe homines qui de omnibus ſerio dubitaverint; facta enim verbis non reſpondiſſent, alia locuti, alia perpetuo egiſſent. Igitur ſuperfluum eſt adverſarios nobis fingere, quos quidem ſi fuiſſent unquam, nulla ratione poſſemus refellere; nullis enim argumentis convinci poſſunt, qui evidentiſſima quoque negant principia. Ex his patet, commentitiam omnino eſſe Pyrrhonicorum, aliorumque Scepticorum ſectam, plurima eſſe atque inconcuſſa axiomata quibus aſſentiri unuſquiſque vi ineluctabili ſtatim cogitur, niſi plane

deſipiat. Qua autem via ex primariis illis veritatibus ad ulteriores deinde veritates perducamur, & in qualibet Scientia dirigamur, in 3. Logices parte explicabimus.

IV. Carteſius, philoſophici ſtudii initium ſumendum eſſe ſtatuit a dubitatione univerſali, hanc ſcilicet primam poſuit philoſophandi regulam: *dubitandum eſſe de omnibus*: nullam tamen in rebus fidei, quæ divina revelatione certiſſimæ ſunt, dubitationem permittens. Illud autem dubitandi præceptum toto cœlo differt ab illa, quæ Scepticis tribui ſolet, dubitatione. Et quidem de omnibus rebus ita dubitaſſe feruntur Sceptici, ut de ulla veritate umquam aſſequenda omnino deſperaverint. Contra autem Carteſius de omni re etiam evidentiſſima dubitandum eſſe præſcripſit, ut veritas ad examen revocata certo conſtaret. Hæc tamen carteſiana dubitandi methodus inutilis omnino eſt, imo & impoſſibilis. Etenim ipſamet axiomata perpendi illorumque veritatem ponderari jubet Carteſius; hæc autem utpote evidentiſſima alteri veritatis criterio ſubjici ſuperfluum eſt; quod enim immediate evidens eſt, nulla alia inquiſitione indiget; alioquin daretur progreſſus in infinitum, & in ipſam tandem Scepticorum dubitationem relaberemur. Præterea carteſiana dubitatio eſt impoſſibilis; veritates enim per ſe evidentes ita aſſenſum extorquent, ut nullum dubitationi locum relinquant, nullamque ulteriorem inveſtigationem patiantur, quod quidem unuſquiſque proprio conſcientiæ teſtimonio facile experitur. Quamvis autem carteſianam dubitationem reprehenderim, toleranda tamen non

eſt

eſt Sophiſtarum illorum ſuperbia, quos de re aliqua dubitare & tantiſper hæſitare pudet, ſuam nolunt fateri ignorantiam, & barbara omnique ſenſu vacua vocabula jactantes de rebus quibuſcumque difficilioribus rationem reddere non dubitant. Duplex diſtingui debet dubitatio, alia quæ *effectiva* ſeu *practica* appellari poteſt, alia quam *ſpeculativam* ſeu *methodicam* vocabimus. Prima dubitatio originem habet ut plurimum ex ignorantia, aliquando tamen ex animi cæcitate, pertinacia atque etiam ex malitia & perverſitate. Altera autem dubitandi ratio naſcitur ex prudentia & ingenii ſagacitate. Itaque hæc dubitatio cum ignorantia confundi non debet; hanc enim dubitationem meditatio ac proinde & rei, de qua dubitatur, cognitio præcedit qui autem dubitat credendi & dubitandi rationes neſciens, is ignarus eſt.

TERTIA PARS LOGICÆ.

CAPUT I.

De Syllogiſmo.

ARTICULUS I.

De generalibus Syllogiſmorum regulis.

I. SYllogiſmus, ut jam alibi definimus, eſt argumentatio tribus conſtans propoſitionibus, ſeu oratio, in qua ex duabus propoſitionibus terminum communem habentibus tertia elicitur propoſitio per comparationem terminorum, qui in duabus prioribus propoſitionibus ſunt diverſi. Quid vero ſint *præmiſſæ*, quid *concluſio*, *conſequen-*

tia, *terminus medius*, *terminus major*, *terminus minor*, *termini extremi*, *propoſitio major*, *propoſitio minor*, repetendum eſt ex procœmio Philoſophiæ.

Ex his definitionibus tria conſequuntur. I. Syllogiſmum conſtare non poſſe niſi tribus terminis; nam propoſitio duobus tantum terminis conſtat, prædicato nempe & ſubjecto, ac proinde in duabus Syllogiſmi præmiſſis terminum communem habentibus nonniſi tres termini continentur; ſed concluſio formata per comparationem duorum terminorum, qui in præmiſſis diverſi ſunt, novum terminum in Syllogiſmum non invehit; ergo Syllogiſmus conſtare nequit niſi tribus terminis. Quare ſinguli termini in præmiſſis & concluſione eamdem atque invariatam notionem debent ſignificare. Contra hanc regulam peccat hic Syllogiſmus; *Secretum fidei meæ commiſſum non prodo, cum de eo mecum ipſe colloquor; ſed amicus meus eſt alter ego: ergo ſecretum fidei meæ commiſſum non prodo, ubi de eo cum amico colloquor*. Quatuor enim ſunt termini; nam in majori propoſitione medium ſumitur pro eadem proprie perſona, in minori metaphorice; & realiter pro perſona altera. II. Terminum medium non poſſe ingredi concluſionem; etenim terminus medius eſt terminus præmiſſarum communis, & concluſio formatur comparando terminos præmiſſarum diverſos; ergo terminus medius concluſionem ingredi non poteſt. III. Concluſionem componi ex Syllogiſmi terminis extremis: ſiquidem componitur ex terminis præmiſſarum diverſis, ſed diverſi præmiſſarum termini ſunt extremi Syllogiſmorum; ergo concluſio com-

componitur ex terminis Syllogiſmi extremis.

II. Vulgatiſſimum eſt apud Scholaſticos principium quod *dictum de omni & nullo*, appellant. *Dictum de omni* apud recentiores nihil aliud ſignificat, niſi propoſitionem hanc, nempe: *quidquid de genere vel ſpecie omni affirmari poteſt, etiam illud affirmari poteſt de quovis ſub illo genere vel illa ſpecie contento*. E contrario, *dictum de nullo* appellatur propoſito iſta, ſcilicet: *quidquid de genere vel ſpecie omni negatur, illud etiam de quovis ſub illo genere, vel ſub illa ſpecie contento negari debet*. *Dictum de omni & nullo* hac una propoſitione exprimitur: *de quibuſdam ſpeciebus vel individuis ſive abſolute, ſive ſub expreſſa conditione affirmandum, vel negandum eſt, quod de genere vel ſpecie ſive abſolute, ſive ſub expreſſa conditione affirmari vel negari poteſt*. Hanc propoſitionem jam alibi demonſtravimus. E. G. de omni triangulo in genere prædicatur, quod habeat tres angulos, vel quod non habeat quatuor angulos, idem etiam prædicari poteſt de quavis ſpecie triangulorum & de individuis quibuſcumque cujuslibet ſpeciei triangulorum. Huic principio *dictum de omni & nullo* innituntur omnes Syllogiſmorum & demonſtrationum regulæ. Hic obiter monere voluimus utilitatem hujus principii, quod tanquam barbarum faſtidioſe traducunt nonnulli recentiores, qui Scholaſticorum verba ut minus latina reſpuunt, alia vero non magis latina, ſed prolixiora adhibent.

III. *Syllogiſmus affirmans* dicitur, cujus concluſio eſt affirmans; *Syllogiſmus* vero *ne-*

gans, cujus concluſio eſt negans. Similiter Syllogiſmus *univerſalis* dicitur, cujus concluſio univerſalis eſt; Syllogiſmus vero *particularis*, cuius concluſio eſt particularis, vel ſingularis quæ ad particalarem revocatur. Syllogiſmus *proprius* appellatur, qui conſtat ex propoſitionibus propriis; hoc eſt ex propoſitionibus ſingularibus, in quibus prædicatum ſubjecto ſingulari proprium eſt. Exemplum Syllogiſmi univerſalis affirmantis: *omne creatum pendet ab alio*; *ſed omnis homo eſt creatus*; *ergo* &c. Exemplum Syllogiſmi univerſalis negantis: *Nullus*, *qui plus deſiderat*, *quam poſſidet*, *eſt contentus*; *omnis avarus plus deſiderat*, *quam poſſidet*; ergo &c. Exemplum particularis: *nullum turpe eſt expetendum*; *ſed aliquid lucrum eſt turpe*; *ergo* &c. Exemplum proprii: *Auctor Pontateuchi eſt Legislator Judæorum*; *ſed Moyſes eſt Auctor* &c. *ergo* &c.

IV. Omnes Syllogiſmi nituntur *dicto de omni & nullo*. In omni enim Syllogiſmo vel nomen generis, & ſpeciei tribuimus ſubjecto, cui notio generis vel ſpeciei convenire deprehenditur, vel in caſu contrario nomen illud ſubjecto tribui poſſe negamus, vel quod generi aut ſpeciei convenit, ſive abſolute, ſive ſub data determinatione, id tribuimus ſubjecto, quod ae genus iſtud, vel ſpeciem iſtam referri cognoſcimus, aut in caſu contrario id ſubjecto tribui poſſe negamus. Sed dum hæc facimus, nil niſi *dictum de omni & nullo* debita ratione ad varios caſus transferimus; ergo omnes Syllogiſmi nituntur *dicto de omni & nullo*. Habemus adeo firmum & inconcuſſum fundamentum, cui omnis Syllogiſmorum doctrina ſuperſtruenda eſt, a

vere-

veteribus dudum animadverſum, a recentioribus nonnullis perperam neglectum.

V. In nullo Syllogiſmo præmiſſa utraque poteſt eſſe particularis; omnes enim Syllogiſmi nituntur *dicto de omni & nullo*; ſed vi hujus principii de quibuſdam ſub genere, vel ſpecie contentis affirmatur vel negatur, quod de omni genere vel ſpecie affirmatur vel negatur: quare cum una præmiſſarum univerſaliter enuntiare debeat, quod in concluſione particulariter affirmatur vel negatur, in nullo Syllogiſmo utraque præmiſſa poteſt eſſe particularis. Hinc non bene concludit hic Syllogiſmus: *Quidam homo eſt ſanctus; ſed quidam homo eſt fur; ergo quidam fur eſt ſanctus*. Neque enim ille homo, qui eſt fur, continetur in numero eorum, qui ſunt ſancti. Quamvis autem ex præmiſſis particularibus nihil ſequatur, ex meris tamen ſingularibus aliquid poteſt concludi. Nam propoſitio ſingularis, ut ſupra oſtendimus, univerſali æquivalet, ita in exemplo Syllogiſmi proprii ſupra allati; *Auctor Pentateuchi eſt Legislator Judæorum; ſed Moyſes eſt Auctor* &c. ergo &c. Major propoſitio *Auctor Pentateuchi eſt Legislator Judæorum*, æquivalet univerſali, & per modum univerſalis efferri poteſt: *quicumque eſt auctor Pentateuchi, ille etiam eſt Legislator Judæorum*.

VI. Si alterutra præmiſſa particularis eſt, concluſio quoque particularis erit & contra. Nam ſi negas, concluſionem eſſe particularem, ubi alterutra præmiſſa particularis eſt, concedendum erit, eam eſſe poſſe univerſalem. Affirmandum igitur vel negandum erit de omni ſubjecto, quod de aliquo tantum ſubjecto affirmari vel negari poteſt; quod

univerſali Syllogiſmorum regulæ contrarium eſt. Igitur concluſio univerſalis eſſe nequit, ac proinde erit particularis.

VII. In nullo Syllogiſmo utraque præmiſſa poteſt eſſe negativa; nam ex ſæpius repetito Syllogiſmorum principio aliquid negatur de ſubjecto, quia ſubjectum continetur ſub omni, de quo prædicatum negatur; Quamobrem cum una præmiſſarum affirmare debeat ſubjectum, de quo aliquid negandum eſt, contineri ſub omni, de quo prædicatum illud negatur; evidens eſt, præmiſſam unam debere eſſe affirmativam, ac proinde utramqe non poſſe eſſe negativam. E. G. Si quis ita argumentatur: *Nullus homo eſt immortalis: nullum brutum eſt homo; ergo nullum brutum eſt immortale:* conſequentiæ vis nulla eſt, etſi omnes propoſitiones veræ ſint.

VIII. Si una præmiſſarum fuerit negativa, concluſio quoque negativa eſt. Etenim de ſubjecto aliquid negandum eſt, quia continetur ſub eo omni, de quo prædicatum illud negatur: ſed propoſitio illa, quæ aliquid de ſubjecto negat, eo quod ſubjectum contineatur ſub omni, de quo prædicatum illud negatur, eſt concluſio; cæteræ propoſitiones, quibus idem negatur de omni, & quibus affirmatur, ſubjectum ſub omni contineri, ſunt præmiſſæ; ergo ſi una præmiſſarum negativa eſt, concluſio quoque negativa eſſe debet.

IX. Præmiſſa particularis aut negativa dicitur *pars debilior* præmiſſarum. Hac autem definitione poſita, facile demonſtratur, Syllogiſmi concluſionem ſemper ſequi partem debiliorem. Si enim una præmiſſarum particu-
laris

laris eſt, concluſio quoque erit particularis; ſi una præmiſſarum negativa, concluſio quoque negativa eſt; ſed præmiſſa particularis & negativa ſunt pars debilior; ergo concluſio partem debiliorem ſequitur.

X. Syllogiſmus, qui ex meris propoſitionibus categoricis conſtat, *Categoricus* dicitur; ſolet quoque dici Syllogiſmus *ſimplex*, & de hoc potiſſimum intelligenda ſunt, quæ de Syllogiſmo in genere demonſtrantur. Patebit autem ſuo loco, Syllogiſmos cæteros, & omne tandem ratiocinium ad Categoricos Syllogiſmos reduci poſſe, atque ab iis evidentiam ſuam mutuari. Notandum etiam eſt, categoricum eſſe Syllogiſmum, ſi propoſitio hypothetica ſub forma categorica in eodem contineatur, ut: *omnis lapis calidus calefacit*; *ſed hic lapis eſt calidus*; *ergo hic lapis calefacit*: ubi major æquivalet huic hypotheticæ; *ſi lapis calidus eſt, calefacit*.

Syllogiſmus *crypticus* eſt cujus genuina forma non apparet. E.G. *aliqui homines ſunt omnes medici; ſed aliqui medici morbos depellunt: ergo aliqui homines morbos depellunt.* Videtur peccare hic Syllogiſmus, quod utraque præmiſſa particularis appareat: at prima propoſitio huic æquivalet: *omnes medici ſunt homines*; unde ſic reduci poteſt: *aliqui medici morbos depellunt*, *ſed omnes medici ſunt homines; ergo aliqui homines morbos depellunt*. Hæc quidem dicta ſint de generalibus Syllogiſmorum regulis; quia vero de genuina Syllogiſmi forma ſatis accurate & commode judicari nequit, niſi explorati fuerint Syllogiſmorum modi & figuræ, breviter & quantum ſatis videbitur, ſpeciales Syllogiſmorum regulas explicabimus.

A R-

ARTICULUS II.

De regulis Syllogiſmorum ſpecialibus.

I. Figura Syllogiſmi eſt diſpoſitio termini medii cum extremis in utraque præmiſſa, quatenus medius terminus in illis eſt prædicatum vel ſubjectum. Unde quatuor tantum eſſe poſſunt Syllogiſmorum figuræ; nam medius terminus vel eſt ſubjectum vel prædicatum in utraque præmiſſa, vel ſubjectum in una & prædicatum in altera. *Figura prima* dicitur, in qua medius terminus eſt ſubjectum propoſitionis majoris, & prædicatum minoris. *Figura ſecunda*, in qua medius terminus eſt prædicatum utriuſque præmiſſæ. *Figura tertia*, in qua medius terminus in utraque præmiſſa eſt ſubjectum. *Figura* denique *quarta*, in qua medius terminus eſt prædicatum majoris, & ſubjectum minoris.

Exemplum 1. figuræ: *nullum creatum eſt infinitum; ſed omnis Angelus eſt creatus; ergo nullus* &c.

2. Figuræ: *Nullum peccatum eſt licitum; ſed aliqua oblectatio eſt licita; ergo aliqua oblectatio non eſt peccatum.*

3. Figuræ: *Omne Myſterium revelatum eſt obſcurum: ſed omne Myſterium revelatum eſt certum; ergo aliquod certum eſt obſcurum.*

4. Figuræ: *Aliquis homo eſt ſapiens; ſed omnis ſapiens eſt Dei amicus; ergo aliquis Dei amicus eſt homo.*

II. Modus Syllogiſmi appellatur trium propoſitionum diſpoſitio quoad quantitatem & qualitatem. Omnis propoſitio denotatur una ex litteris A. E. I. O. ut alibi diximus.

mus. Quare tres Syllogiſmi propoſitiones tribus indicantur litteris, quæ modum determinant, & 1. quidem littera propoſitionem majorem, 2. minorem, & 3. concluſionem ſignificat. Sic E. I. O. deſignat Syllogiſmum, cujus major eſt univerſalis negans, minor particularis affirmans, & concluſio particularis negans, ut: *nullum honeſtum eſt negligendum; ſed aliquod arduum eſt honeſtum; ergo aliquod arduum non eſt negligendum*. Porro cum vocales quatuor A. E. I. O. quibus propoſitiones forma vel quantitate diverſæ exprimuntur, ſi tres ſimul ſumantur, 64. modis ordinari vel combinari poſſint, totidem quoque Syllogiſmorum modi diſtingui ſolent. Verum ſi modi illi ad leges generales in præcedenti articulo traditas expendantur, facile patet, rejiciendos eſſe modos 54. iiſdem regulis contrarios, ita ut ſuperſint modi tantum 10. legitimi, quatuor ſcilicet affirmativi & ſex negativi. Syllogiſmorum modos & regulas in quatuor figuris breviter explicare non abs re erit. Cæterum ex dictis facile intelligitur quatuor litterarum illarum utilitas maxima; ex varia enim illarum diſpoſitione per artem combinandi ſtatim eruuntur omnes poſſibiles Syllogiſmorum modi.

III. In prima figura minor debet eſſe affirmans & major univerſalis. Nam in prima figura terminus medius eſt ſubjectum in propoſitione majore & prædicatum in minore; ideoque cum in propoſitione minore terminus minor, qui eſt ſubjectum concluſionis, conſtruatur cum medio in prima figura, ſubjectum minoris idem eſt cum ſubjecto concluſionis. Et ſimiliter patet in ea-

dem

dem figura, prædicatum majoris idem eſſe cum majori extremo, ſeu prædicato concluſionis. Quamobrem quia vi *dicti de omni & nullo* in concluſione affirmatur vel negatur de ſubjecto aliquo, quod omni convenire, vel non convenire ponitur; & præterea cum minor propoſitio, cujus ſubjectum idem eſt cum ſubjecto concluſionis enuntiare debeat, ſubjectum concluſionis contineri ſub omni, de quo prædicatum affirmatur vel negatur; evidens eſt, propoſitionem minorem eſſe affirmantem, majorem vero univerſalem. Idem manifeſtum fiet exemplis. Sint iſti duo Syllogiſmi: *Omnis ſapiens proſpicit futurum; ſed omnes Philoſophi ſunt ſapientes; ergo omnes &c. Nullus, qui ratione utitur, affectuum impetu abripitur; ſed quidam homines ratione utuntur; ergo &c.* In his Syllogiſmis medius terminus eſt ſubjectum in majori propoſitione & prædicatum in minore, illa vero univerſalis eſt, hæc affirmans.

IV. Si in prima figura concluſio ſit univerſaliter affirmans, utraque præmiſſa univerſaliter affirmans eſſe debet. Nam ſi una præmiſſarum eſſet vel particularis vel negans, concluſio, quæ partem debiliorem ſequitur, eſſet etiam vel particularis, vel negans; ſed concluſio eſt univerſalis affirmans (per hyp.) ergo utraque præmiſſa eſt univerſalis affirmans.

Si in prima figura concluſio ſit univerſaliter negans, major eſſe debet univerſaliter negans, & minor univerſaliter affirmans. Cum enim in prima figura major ſit ſemper univerſalis, & minor affirmans; ſi major eſſet etiam affirmans, concluſio negativa non eſ-

ſet

ſet (contra hyp.): ſi minor eſſet particularis, concluſio quoque foret particularis (etiam contra hyp.): ergò major eſt univerſalis negans, & minor univerſalis affirmans.

Si in prima figura concluſio ſit particulaliter affirmans, major eſſe debet univerſaliter affirmans, minor autem eſt particulariter affirmans. Nam ſi major eſſet negans, concluſio quoque foret negativa (contra hyp.) Major ergo cum ſit ſemper univerſalis, debet eſſe univerſalis affirmans. Porrò quia in prima figura ſubjectum minoris idem eſt cum ſubjecto concluſionis, & quia vi *dicti de omni & nullo* in concluſione ſubjecto tribuitur, quod de omni prædicatur; ſi ſubjectum in concluſione particulariter ponitur, in minore etiam particulariter ſumi debet; ideoque cum minor ſit ſemper affirmans, erit particulariter affirmans.

Si in prima figura concluſio ſit particulariter negans, major eſſe debet univerſaliter negans, minor autem particulariter affirmans. Etenim cum minor ſit ſemper affirmans & major univerſalis, neceſſe eſt ob concluſionem negativam, ut major ſit negativa & univerſalis. Eodem modo ac in caſu præcedenti patet, minorem debere eſſe particularem, quia concluſio eſt particularis.

Ex his evidens eſt, quatuor dumtaxat eſſe primæ figuræ modos jam enumeratos. Nam ex demonſtratis cujuslibet Syllogiſmi concluſio vel eſt univerſalis affirmans vel negans, vel particularis affirmans vel negans, ſingularibus ad univerſales, vel particulares revocatis. Modus Syllogiſmorum univerſaliter affirmantium dicitur *Barbara*, univerſaliter negantium *Celarent*; modus particulariter

ter

ter affirmantium *Darii*, particulariter negantium *Ferio*.

Hinc modorum primæ figuræ nomina hoc verſiculo comprehendere ſolent Scholaſtici: *Barbara celarent primæ Darii ferioque*. Hujus denominationis ratio patet ex ſignificatione quatuor vocalium A. E. I. O. nempe in 1. figura modi ſunt A A A. E A E, A I I, E I O. quod quidem ex demonſtratis manifeſtum eſt. In his vocabulis invenire putant aliqui, quod rideant, ſed præcipiti nimis judicio. Nos vero eorumdem vocabulorum uſum maxime commendamus. Et quidem nomina illa univerſalem veluti linguam apud Logicos conſtituunt, & ſpeciales Syllogiſmorum regulas ſtatim exprimunt; id autem deinde exemplo explicabimus.

V. In 2. figura major eſt univerſalis & concluſio negativa; ideoque una ex præmiſſis negativa. Modi vero ſunt quatuor his nominibus expreſſi *Ceſare*, *Cameſtres*, *Feſtino*, *Baroco*; quibus quidem nominibus non ſecus ac in prima figura ſignificatur qualitas & quantitas propoſitionum. Evidens autem eſt, duos priores modos reduci ad modum, *Celarent* in prima figura, & duos poſteriores ad modum, *Ferio*, majorem propoſitionem convertendo in aliam æquipollentem, quod exemplis illuſtrare ſatis erit. *Nullum extenſum eſt indiviſibile; ſed omnis Spiritus eſt indiviſibilis; ergo nullus* &c. Syllogiſmus hic qui in modo *Ceſare* dicitur, ad modum *Celarent* in prima figura reducitur, ſi loco majoris: *nullum extenſum eſt indiviſibile:* hæc ſubſtituatur æquipollens: *nullum indiviſibile eſt extenſum; ſed omnis Spiritus eſt indiviſibilis; ergo nullus Spiritus* &c.

Sit

Sit alter Syllogiſmus: *omne triangulum habet tres angulos; ſed nullum quadratum habet tres angulos; ergo nullum* &c. Syllogiſmus ille, qui dicitur eſſe in *Cameſtres* revocatur ad modum *Celarent* in prima figura, ſi loco majoris propoſitionis ſcribatur æquipollens: *nulla figura, quæ non habet tres angulos, eſt triangulum; ſed nullum quadratum habet tres angulos; ergo* &c.

Sit Syllogiſmus in *Feſtino: nulla virtus hominum malitiam excitat; ſed quædam indulgentia hominum malitiam excitat; ergo quædam* &c. hic autem reducitur ad modum *Ferio*, loco majoris ſcribendo hanc æquipollentem: *nihil, quod malitiam excitat, eſt virtus.*

Tandem ſit Syllogiſmus in *Baroco: omne triangulum habet tres angulos; ſed quædam figuræ non habent tres angulos; ergo quædam figuræ* &c. Hic revocatur ad modum *Ferio* in prima figura, ſi loco maioris ſubſtituatur æquipollens: *nulla figura, quæ non habet tres angulos, eſt triangulum.*

VI. In 3. figura minor eſt ſemper affirmativa & concluſio particularis; modi vero ſunt ſex his vocibus expreſſi, *Darapti, Felapton, Diſamis, Datiſi, Bocardo, Feriſon;* illi autem modi reducuntur ad modos *Darii* & *Ferio* in 1. figura. Exemplo ſunt ſequentes Syllogiſmi. Sit Syllogiſmus, *Darapti; omnis vere doctus eſt ſocietati utilis; ſed omnis vere doctus eſt homo; ergo quidam* &c. revocatur ad modum *Darii* primæ figuræ convertendo minorem propoſitionem in hanc aliam: *quidam homo eſt vere doctus;* nam ſi omnis vere doctus eſt homo, hinc neceſſario ſequitur, aliquem homi-

minem eſſe vere doctum. Sit Syllogiſmus in *Felapton: nullus vere doctus invidet alteri; ſed omnis vere doctus eſt homo: ergo quidam homo* &c. reducitur ad modum *Ferio* primæ figuræ, loco minoris propoſitionis ſcribendo converſam per accidens: *aliquis homo eſt vere doctus.*

Sit Syllogiſmus in *Datiſi: omnis pius Deum amat; ſed quidam pii ſunt homines;* ergo *quidam* &c. reducitur ad modum *Darii*, convertendo minorem in hanc: *quidam homines ſunt pii.*

Sit Syllogiſmus in *Feriſon: nullus pius proximum odit; ſed quidam pii ſunt homines: ergo quidam &c.* patet reductio ad modum *Ferio*, loco minoris ſcribendo hanc: *quidam homines ſunt pii.*

Sit Syllogiſmus in *Diſamis: quidam divites ſunt avari; ſed omnes divites ſunt homines; ergo quidam &c.* ....

Tandem ſit Syllogiſmus in *Bocardo: quidam divites non ſunt avari; ſed omnes divites ſunt homines; ergo quidam &c.* Hi duo Syllogiſmi ad primam figuram reducti ſic exprimuntur: *omnis dives avarus, eſt avarus; ſed quidam homines ſunt divites avari; ergo quidam homines ſunt avari. Nullus dives, qui non eſt avarus, eſt avarus; ſed quidam homines ſunt divites, qui non ſunt avari; ergo quidam homines non ſunt avari.* Tota difficultas in reductione modorum *Diſamis* & *Bocardo* ad modos *Darii* & *Ferio* naſcitur ex crypſi medii in illis modis. Nam in hoc Syllogiſmo: *quidam divites ſunt avari; omnes divites ſunt homines; ergo quidam homines ſunt avari:* medius terminus non eſt *eſſe divitem*, ut primo intuitu videtur; ſed

eſt

eſt *eſſe divitem avarum*: ſicuti in altero Syllogiſmo: *quidam divites non ſunt avari; omnes divites ſunt homines; ergo quidam homines non ſunt avari*: medius terminus eſt: *eſſe divitem*, *qui eſt non avarus*: ſeu *eſſe divitem non avarum*. Invenietur autem verus terminus medius, ſi attendatur ad concluſionem & ad rationem, propter quam prædicatum de ſubjecto affirmatur, vel negatur in concluſione; ratio enim illa verum terminum medium conſtituit. E. G. in priori Syllogiſmo, qui eſt in modo *Diſamis*, concluditur, quoſdam homines eſſes avaros, quia ſunt divites avari; ergo *eſſe divitem avarum* eſt medius terminus, & inde illico patet reductio ad modum *Darii*.

VII. In quarta figura ſi major ſit affirmans, minor eſt univerſalis; ſi minor ſit affirmans, concluſio eſt particularis; ſi concluſio ſit negans, major debet eſſe univerſalis; quinque habet modos *Baralipton*, *Canentes*, *Dimatis*, *Fepaſmo*, *Freſiſomorum*.

Sit Syllogiſmus in *Baralipton*: *Omnis Angelus eſt ſpiritus; ſed omnis ſpiritus eſt ſubſtantia; ergo aliqua &c.*; reducitur ad modum *Darii* hoc modo: *Omnis ſpiritus, qui eſt Angelus, eſt Angelus; ſed aliqua ſubſtantia eſt ſpiritus, qui eſt Angelus; ergo aliqua ſubſtantia eſt Angelus.* Vulgo reducitur ad modum *Barbara* hoc modo: *omnis ſpiritus eſt ſubſtantia; ſed omnis Angelus eſt ſpiritus; ergo omnis Angelus &c.* unde infertur rurſus, aliquam ſubſtantiam eſſe Angelum... Reduci etiam poteſt ſic: *omnis ſpiritus eſt ſubſtantia; ſed aliquis Angelus eſt ſpiritus; ergo aliquis Angelus &c.* Hæc enim concluſio alteri æquivalet: *aliqua ſubſtantia eſt Angelus*: Sit

Syl-

Syllogiſmus in *Canentes*: *omnis ſuperbia eſt peccatum*: *ſed nullum peccatum eſt opus Dei ; ergo nullum &c.*, reducitur ſic ad modum *Celarent* in figura prima: *nullum peccatum eſt opus Dei ; omnis ſuperbia eſt peccatum ; ergo nulla &c.*

Sit Syllogiſmus in *Dimatis : quidam indoctus eſt verax ; at omnis verax eſt audiendus ; ergo &c.* reducitur ad modum *Darii* in prima figura: *omnis verax eſt audiendus ; ſed quidam indoctus &c. ergo &c.*

Sit Syllogiſmus in *Fepaſmo*: *nullus avarus eſt ſua ſorte contentus ; ſed omnis , qui ſua ſorte eſt contentus , eſt beatus ; ergo aliquis beatus non eſt avarus*: reducitur ad modum *Ferio* ſic : *nullus ſua ſorte contentus eſt avarus ; ſed aliquis beatus eſt ſua ſorte contentus ; ergo &c.*

Tandem ſit Syllogiſmus in *Freſiſomorum : nullus ignavus eſt aptus bello : ſed aliquis aptus bello eſt indoctus ; ergo aliquis indoctus non eſt ignavus :* reducitur ſic ad modum *Ferio : nullus aptus bello eſt ignavus ; ſed aliquis indoctus eſt aptus bello ; ergo aliquis indoctus non eſt ignavus .*

VIII. Prima Syllogiſmorum figura concluſionibus omnibus inferendis ſufficit . Omnis enim concluſio eſt propoſitio vel univerſaliter affirmans, vel univerſaliter negans, vel particulariter, aut ſingulariter affirmans, vel denique particulariter , aut ſingulariter negans ; ſed concluſiones univerſaliter affirmantes in modo *Barbara* , univerſaliter negantes in modo *Celarent* , particulariter aut ſingulariter affirmantes in modo *Darii* , & particulariter aut ſingulariter negantes in modo *Ferio* inferuntur. Cum itaque Syllogiſmi in prima

figu-

figura omnibus concluſionibus inferendis ſufficiant, ſatis eſſe poterit ſola prima figura. Syllogiſmi autem in aliis figuris conſiderari poſſunt tanquam Syllogiſmi cryptici primæ figuræ, & ad eam reduci facile poſſunt, eruendo ex præmiſſis medium terminum,& formando Syllogiſmum in *Barbara*, ſi concluſio ſit univerſalis affirmans; in *Celarent*, ſi ſi concluſio ſit univerſalis negans; in *Darii*, ſi concluſio ſit particularis, vel ſingularis affirmans; in *Ferio*, ſi concluſio ſit particularis, vel ſingularis negans. Si autem in concluſione lateat crypſis, mutanda eſt concluſio in propoſitionem æquipollentem & manifeſtam, ut factum eſt in præcedentibus exemplis. Cæterum quia primæ figuræ modos & regulas demonſtravimus, atque ad primam figuram reduci poſſe oſtendimus tres alias Syllogiſmorum figuras, patet, eadem demonſtratione incluſas eſſe vulgares omnes Syllogiſmorum regulas longioribus ambagibus a Scholaſticis tradi ſolitas. Itaque omnes Syllogiſmorum ſpecies in omnibis figuris ſuam evidentiam mutuantur a celebri Scholaſticorum principio, quod *dictum de omni & nullo* vocatur. Syllogiſmi quidem primæ figuræ vim ſuam immediate ab eodem principio hauriunt; cæteri autem mediate tantum, utpote ad primam figuram reducti. Neque hic iterum ſine aliqua laude prætermiſſam volo ultiſſimam Scholaſticorum linguam. Utilitatis unicum exemplum afferam. Primus modus ſecundæ figuræ dicitur C. E. S. A. r E. Litteræ ſignificativæ ſunt C. E. S. A. E. Tres vocales indigitant, Syllogiſmum conſtare tribus propoſitonibus. Ordo litterarum ordinem propoſitionum, litteræ propoſitionum

num quantitatem & qualitatem ſignificant; nimirum E primo loco occurrens indicat, propoſitionem majorem eſſe univerſalem quoad quantitatem, & negativam quoad qualitatem. Littera A ordine ſecunda ſignificat, propoſitionem minorem eſſe quoad quantitatem univerſalem, & quoad qualitatem negativam. Deinde littera E tertio loco poſita indicat, concluſionem hujus Syllogiſmi quoad quantitatem eſſe univerſalem, & quoad qualitatem negativam. Littera initialis C, quæ eadem eſt cum littera initiali modi *Celarent* in prima figura, innuit, Syllogiſmum hunc ſecundæ figuræ ad primam reductum eſſe in modo *Celarent*. Littera S ſignificat, propoſitionem majorem vertendam eſſe ſimpliciter, ut ſcilicet prædicatum & ſubjectum invicem permutentur: quia autem vocalem A nulla excipit conſonans ſignificativa; inde intelligitur, propoſitionem minorem in reductione Syllogiſmi ſecundæ figuræ ad primam manere eamdem. Similiter quia vocalem tertiam E nulla ſequitur conſonans ideoque nec ſignificativa, id indicio eſt, in reductione Syllogiſmi, qui eſt in modo *Ceſare*, a ſecunda figura ad primam, retineri eamdem concluſionem. Ex hoc exemplo manifeſtum eſt, quam multa paucis contineantur, ac proinde laudandum eſt maxime præclarum illud veteris Scholæ artificium, quidquid dicant nonnulli recentiores, qui rei utilitatem non ſatis attente conſiderarunt. Et quidem pari ratione contemni etiam deberent artes omnes characteriſticæ, in quibus ſcilicet characteres & ſigna, compendii cauſa, adhibentur, & certa lege ad verum inveniendum diſponuntur, ut in Arithmetica,

in

in qua numeris, in Algebrá, in qua litteræ ſignificant. Hinc factum eſt, ut politiores Logici, doctiſſimique viri, Auctor artis cogitandi, Graveſandius, Wolfius, Bernoullius, Walliſius, aliique plurimi Syllogiſmorum modos & leges accurate fuerint proſecuti. Quare etiamſi deeſſent rationes, quibus certe abundamus, ſatis tamen eſſet tantorum virorum auctoritas, quam quidem importunis recentiorum quorundam querelis longe anteponimus.

ARTICULUS III.

De variis argumentandi generibus.

I. SI fuerint plures propoſitiones categoricæ talis conditionis, ut prædicatum unius ſit continuo ſubjectum alterius; ex iis tanquam ex præmiſſis inferre licet concluſionem, cujus ſubjectum idem eſt cum ſubjecto primæ præmiſſæ, prædicatum vero idem cum prædicato ultimæ. Iſtiuſmodi argumentatio dicitur *Sorites cathegoricus*. E. G. ita argumentari licet: *Deus eſt perfectiſſimus; perfectiſſimus eſt omnipotens; omnipotens facere poteſt, quidquid eſt poſſibile; is facere poteſt quidquid contradictionem non involvit; ergo Deus facere poteſt, quidquid contradictionem non involvit*. Evidens autem eſt Soritem categoricum in tot reſolvi poſſe Syllogiſmos categoricos, quot ſunt medii termini, ſeu quot ſunt termini præmiſſarum communes, ſeu qui in concluſione non inveniuntur. Ita in exemplo præcedenti Sorites reſolvi poteſt in tres Syllogiſmos categoricos, quorum medii termini ſunt: *eſſe perfectiſſimum: eſſe omnipotentem: & poſſe facere, quidquid eſt poſſibile.*

bile. 1. *Quodcumque ens perfectiſſimum eſt omnipotens*; *ſed Deus eſt ens perfectiſſimum*; *ergo &c*. 2. *Quicumque eſt omnipotens*, *is poteſt facere*, *quidquid eſt poſſibile*; *ſed &c. ergo &c*. 3. *Qui poteſt facere*, *quidquid eſt poſſibile*, *is poteſt facere quidquid contradictionem non involvit*: *ſed Deus &c.*; *ergo &c*. Quoniam igitur in Sorite plures Syllogiſmi in unam argumentationem contrahuntur; evidens eſt, Soritem eſſe compendium argumentandi.

II. Si plures fuerint propoſitiones hypotheticæ ita comparatæ, ut conſequens unius ſit continuo antecedens proxime ſequentis, poſito antecedente primæ ponitur quoque conſequens ultimæ. Exemplo ſit præcedens argumentatio ad formam hypotheticam reducta: *Deus eſt omnipotens*, *poteſt facere*, *quid quid eſt poſſibile*; *ſi poteſt facere*, *quidquid eſt poſſibile*, *poteſt facere*, *quidquid contradictionem non involvit &c*. Hæc argumentatio, qua ex pluribus propoſitionibus hypotheticis inter ſe prædicto modo connexis infertur concluſio, dicitur *Sorites hypotheticus*, quem quidem in Syllogiſmos hypotheticos reſolvi poſſe evidens eſt. Quia vero omnis propoſitio cathegorica ad hypotheticam reduci poteſt, Sorites generatim definitur argumentatio, qua infertur concluſio ex pluribus præmiſſis invicem junctis; ita ut conſequens præcedentis propoſitionis ſit continuo antecedens ſubſequentis.

III. Modus argumentandi, quo de ſuperiori univerſallter infertur, quod de ſingulis inferioribus affirmatur vel negatur, dicitur *Inductio*, hæcque *completa* vocatur, ſi omnia inferiora recenſeantur; *incompleta* autem, ſi infe-

inferiora quædam omittantur. Hinc omnis Inductio eſt *Enthymema* contentum ſub hoc Syllogiſmo categorico generali: *quidquid competit, vel non competit ſingulis inferioribus, id etiam competit, vel non competit omni ſuperiori, ſub quo continetur; ſed hoc competit, vel non competit ſingulis inferioribus; ergo hoc competit vel non competit omni ſuperiori.* Syllogiſmus ille categoricus continet enthymemata duo, unum affirmativum: *hoc convenit ſingulis inferioribus; ergo hoc convenit omni ſuperiori:* alterum negativum: *hoc non convenit ſingulis inferioribus; ergo hoc non convenit omni ſuperiori.* Quia vero omne Enthymema Syllogiſmi categorici idem eſt cum Enthymemate hypothetici; omnis quoque Inductio ad Syllogiſmum hypotheticum reducitur, cujus hæc eſt major: *Si hoc convenit, vel non convenit &c.* Hæc argumentationis ſpecies frequentiſſime, præſertim in phyſicis, atque etiam invicte adhiberi conſuevit; dummodo tamen partes omnes, ſive omnia inferiora enumerentur; alioquin nihil concluderet.

IV. Syllogiſmus hypotheticus, in quo propoſitione disjunctiva enuntiatur conſequens, ipſumque totum negatur, *Dilemma* appellatur. E. G. *Si triangulum plures, quam tres angulos habere poſſit, aut foret triangulum rectilineum, aut curvilineum, aut mixtilineum; ſed neque triangulum rectilineum, neque curvilineum &c. ergo nullum triangulum plures, quam tres angulos habere poteſt.* His argumentationibus plurimum vitii ineſſe poteſt, ſi nempe partes omnes non fuerint enumeratæ. Hujus autem argumentationis vis eſt maxima, ſi plena fiat ſingularum partium enu-

meratio, ſingulæ enim partes adverſarium feriunt. Frequentiſſimus eſt *Dilemmatis* uſus, etiamſi ſub forma logica non appareat. Tale eſt præclariſſimum dilemma quo Trajanum urgebat Tertullianus: *O Sententiam neceſſitate confuſam! negat inquirendos innocentes, & mandat puniendos, ut nocentes; parcit & ſævit; diſſimulat & animadvertit. Quid temetipſum cenſura circumvenis, ſi damnas, cur non & inquiris? ſi non inquiris, cur non & abſolvis?*

V. Syllogiſmus categoricus propoſitiones compoſitas continens, dicitur *Syllogiſmus categoricus multiplex*; hinc cum in propoſitione compoſita, vel diverſa prædicata eidem ſubjecto tribuantur, vel idem prædicatum tribuatur diverſis ſubjectis, patet in Syllogiſmo categorico multiplici vel plures eſſe medios terminos & unicam concluſionem, vel unicum medium terminum & plures concluſiones. Unde rurſus colligitur, *Syllogiſmum categoricum multiplicem* in tot reſolvi poſſe Syllogiſmos, quot ſunt medii termini vel concluſiones diverſæ. E. C. Si ita argumenteris: *omnis homo ſerviens affectibus ſuis eſt miſer in hac & in altera vita; multi divites ſerviunt affectibus ſuis; ergo multi divites ſunt miſeri*. Syllogiſmus eſt categoricus multiplex, in quo inferuntur concluſiones duæ, ſcilicet. 1. *Multi divites ſunt miſeri in hac vita*: 2. *Multi divites ſunt miſeri in altera vita*: Unicus autem eſt medius terminus, nempe *homo ſerviens affectibus ſuis*. Unde attendenti facile patet Syllogiſmum hunc compoſitum in duos ſimplices categoricos poſſe reſolvi.

VI. *Syllogiſmus biformis* appellatur ille, in

in quo poſita ſubjecti atque prædicati determinatione, ſub qua prædicatum jungi poteſt ſubjecto, prædicatum ſubjecto tribuitur. Quoniam igitur in propoſitione minore affirmari debet & ſubjecto & prædicato ſuam convenire in dato caſu determinationem, in Syllogiſmo biformi duplex adhibetur propoſitio minor ſub diverſis majoris partibus. Exemplo ſit hic Syllogiſmus: *Logicus omnis & theoria & praxi inſtructus præſtat Logico ſola theoria inſtructo; ſed Titius eſt Logicus & theoria & praxi inſtructus; ergo Titius præſtat Mævio*. Facile pate, Syllogiſmum biformem in Syllogiſmos ſimplices reſolvi, ac proinde eſt compendium argumentandi. Compendium quoque argumentandi eſt aliud argumentationis genus, quod *Epicherema* appellatur, atque nihil aliud eſt quam Syllogiſmus, in quo non ſolum tres propoſitiones exprimuntur, ſed alterutri quoque vel utrique præmiſſæ probatio adjungitur; talis eſt hæc argumentatio: *omnis ſubſtantia ſpiritualis eſt immortalis; eſt enim corruptionis incapax; ſed mens hominum eſt ſubſtantia ſpiritualis, cum modo ſpirituali operetur; ergo mens hominum eſt immortalis*. Contrahi etiam aliquando ſolet argumentatio, ſi priori Syllogiſmo ita Syllogiſmus alter ſubjungitur, ut prioris Syllogiſmi concluſio fiat maior poſterioris. Hæc argumentatio dicitur *Proſyllogiſmus*. E. G. *omnis ſubſtantia ſpiritualis eſt immortalis; ſed Deus eſt ſubſtantia ſpiritualis; ergo Deus eſt immortalis; ſed omne immortale finem habere non poteſt; ergo Deus finem habere non poteſt*. Hæc dicta ſint de argumentatione; cæterum multa ex Logicæ procemio repetenda ſunt.

CAPUT II.

De vero a falſo, & certo ab incerto per ratiocinationem ſecernendo.

ARTICULUS I.

De vero & falſo ac utriuſque Criterio.

I. SI utraque præmiſſa alicujus Syllogiſmi fuerit vera, concluſio quoque vera eſt. Si enim utraque præmiſſa alicujus Syllogiſmi fuerit vera, prædicatum ſive affirmativum ſive negativum, quod in iiſdem præmiſſis ſubjecto vel abſolute, vel ſub data conditione tribuitur, eidem vel abſolute, vel ſub data conditione convenit; ſed ex iis quæ de forma Syllogiſmorum demonſtravimus, patet, ſi in præmiſſis ſubjecto conveniat prædicatum, eidem quoque convenire debere in concluſione, quale ſumitur in præmiſſis; concluſio igitur vera eſt. Hinc cum omnis tandem ratiocinatio ad Syllogiſmum reducatur, patet in omni ratiocinatione, cujus ſingulæ præmiſſæ ſunt veræ, veram eſſe concluſionem.

II. Si in Syllogiſmis quomodocumque inter ſe connexis, non aliis utamur præmiſſis niſi definitionibus, axiomatis, experientiis, vel propoſitionibus indubitatis, concluſio *demonſtrata* dicitur. Itaque *demonſtratio* eſt illud probationis genus, quod definitionibus, axiomatis, experimentis & propoſitionibus indubitatis nititur. Arctioribus tamen limitibus coerceri ſolet demonſtrationis nomen, atque in demonſtrationum numero non habentur vulgo, niſi probationes, quæ tandem in definitiones & axiomata reſolvuntur, nec

admittuntur præmiſſæ, quæ ſolius experientiæ fide conſtant. At cum ſcopus demonſtrationis ſit certitudo cognitionis, quæ non minus obtinetur, ubi experimenta indubitata tanquam præmiſſas adhibueris, quam ubi definitiones & axiomata adhibentur; conſultius duximus demonſtrationis ſignificationem latius uſurpare. Hæc conferantur cum iis, quæ jam diximus de propoſitionibus indemonſtrabilibus.

Demonſtratio autem duplex eſt *oſtenſiva* ſive *directa*, qua ex notione ſubjecti colligitur prædicatum ſubjecto convenire, & *apogogica* ſeu *indirecta*, qua, poſita tanquam vera propoſitione contradictoria propoſitionis demonſtrandæ, colligitur id quod propoſitioni veræ vel notioni ſubjecti contradicit. Hæc ultima demonſtrationis ſpecies dicitur quoque *reductio ad abſurdum* vel *ad impoſſibile*.

III. Ex his intelligitur, qua ratione formari poſſit demonſtratio *oſtenſiva*. Demonſtrationem oſtenſivam conditurus ex integra ſubjecti definitione format propoſitionem, vel ex variis definitionis partibus plures format propoſitiones, quas ſumit tanquam propoſitiones minores Syllogiſmorum. Si de eodem ſubjecto aliqua habeantur axiomata, vel propoſitiones jam demonſtratæ, hæ quoque, omiſſa definitione, adhiberi poſſunt tanquam propoſitiones minores Syllogiſmorum. Data autem propoſitione minore, inveſtiganda eſt propoſitio alia, quæ cum ea terminum communem habet, hæc conſtituenda eſt major Syllogiſmi, ſicque infertur concluſio. Si autem plures formatæ fuerint minores propoſitiones, plures quoque eadem ratione eliciuntur concluſiones. Hæc autem concluſiones vel

ſingulæ ſumuntur tanquam præmiſſæ novorum Syllogiſmorum, vel plures ſimul ſpectantur tanquam notio complexa, formaturque inde propoſitio, quæ ſumitur ut præmiſſa novi Syllogiſmi. Tandem his præmiſſis alia jungitur ex antecedentibus cognita, inferturque concluſio, atque hac ratione adhibitis pluribus, quantum opus fuerit, conſequentiis, progrediendum, donec perveniatur ad concluſionem, quæ eadem ſit cum propoſitione demonſtranda. Rem exemplo illuſtrabimus.

Sit demonſtranda propoſitio: *accidentales modi definitionem ingredi nequeunt:* vi definitionis: *accidentales modi ſunt mutabiles.* Hanc ergo primam propoſitionem adhibemus jam recordati propoſitionis manifeſtæ: *quæ mutabilia ſunt, ab ipſo ſubjecto abeſſe poſſunt:* Sumpta propoſitione priori tanquam minore, poſteriore autem tanquam majore Syllogiſmi, inferimus: *modi accidentales ſalvo ſubjecto abeſſe poſſunt.* Deinde meminiſſe oportet propoſitionis alterius, quæ axiomatis inſtar haberi debet: *quæ abeſſe poſſunt, rebus agnoſcendis atque a ſe invicem diſcernendis inſervire nequeunt:* ſumatur concluſio anterior pro minori propoſitione, axioma autem pro majori, atque inferatur: *modi accidentales rebus agnoſcendis, & a ſe invicem diſcernendis inſervire nequeunt:* jam notarum definitio menti præſens eſſe debet: *notæ* ſcilicet *ſunt affectiones, ex quibus res agnoſcuntur, & a ſe invicem diſcernuntur:* quare immediate inferimus: *quod rebus agnoſcendis, & a ſe invicem diſcernendis inſervire nequit, ex notarum numero excludendum eſt;* ſumpta concluſione autem Syllogiſmi anterioris pro minore novi Syllogiſmi, inferimus: *modi accidentales*

ex notarum numero excluduntur: quoniam denique recordamur propoſitionis antea demonſtratæ: *in definitione enumerari debent notæ nec plures, nec pauciores, quam quæ ad rem definitam agnoſcendam, & ab aliis diſtinguendam ſufficiunt:* immediate inferimus: *quod ex notarum numero excluditur, ex definitione exulare debet:* ſumpta igitur hac concluſione pro majori, anteriori autem pro minore Syllogiſmi, inferimus: *modi accidentales ex definitione exulare debent:* quæ propoſitio æquipollet alteri ad demonſtrandum propoſitæ: *ergo modi accidentales definitionem ingredi nequeunt*. Quod erat demonſtrandum. Si propoſitio fuerit hypothetica, adhibenda eſt hypotheſis tanquam definitio, & deinde ratiocinatio abſolvenda ut in 1. caſu. Similem ratiocinationis logicæ uſum in explicando præclaro aliquo Phyſicæ phænomeno exhibet Jacobus Bernoullius, oper. Tom. 1.

IV. Quoniam in demonſtratione *apogogica*, ſeu *indirecta* ex poſito contradictorio ejus, quod probari debet, tanquam vero, id colligitur quod propoſitioni veræ, vel notioni ſubjecti contradicit; propoſitionem aliquam ad abſurdum vel impoſſibile reducturus ſumit propoſitionem contradictoriam tanquam veram, eaque utitur tanquam definitione vel hypotheſi in demonſtratione *oſtenſiva*. Reliqua autem ratiocinationum ſeries abſolvitur ut ante, donec perveniatur ad concluſionem quæ vel definitioni, vel hypotheſi, vel propoſitioni alicui veræ contradicit. Quia vero ex duabus propoſitionibus contradictoriis una eſt neceſſario vera, altera falſa, quod propoſitioni veræ contradicit, illud falſum eſt. Cum igitur in demonſtratione apogogica ex

propoſitione precario adhibita legitimo argumentandi modo, adhibitiſque præmiſſis evidenter veris, colligitur quod propoſitionis veræ contradicit, inde infertur propoſitioni aſſumptæ contradictoria tanquam vera; ac proinde quod per indirectum demonſtratur, illud verum eſt.

V. Præter duas jam explicatas demonſtrationum ſpecies, diſtinguere ſolent Scholaſtici *demonſtrationem a priori* & *demonſtrationem a poſteriori*. *Demonſtratio a priori* ea vocatur quæ petita eſt ex ipſa rei natura; *demonſtratio* autem *a poſteriori* ea eſt, quæ eruitur ex ipſis effectibus. Ita ſi exiſtentia Dei demonſtratur ex ipſa entis infinite perfecti notione, ex illius ſcilicet attributis, demoſtratio dicitur a priori; vocatur autem a poſteriori, ſi ex creaturis demonſtretur. Cæterum patet demonſtrationem a priori & a poſteriori directam eſſe poſſe vel indirectam. At quælibet demonſtratio Syllogiſmorum ſerie & conjunctione abſolvitur. Itaque neceſſarius eſt Syllogiſmorum in demonſtrando uſus. Non tamen deſunt hodie plurimi, qui aliter ſentiunt, & Logicæ præcepta de Syllogiſmorum forma inter Scholaſticorum tricas nugaſque referunt, quod quidem, ut ſæpe monuimus, faciunt judicio nimis præcipiti. Etenim ex hactenus demonſtratis evidens eſt, ſubjecti & prædicati convenientiam, niſi per ſe pateat, ſine aliqua ratiocinatione, ac proinde ſine ratiocinandi legibus adverti non poſſe. Explicatas Syllogiſmorum regulas accurate omnino obſervant Geometræ, ut facile intelliget, qui demonſtrationum Mathematicarum analyſim attente inſtituet. Quamvis enim conſueta Logicorum vocabula *atqui*,

ergo

ergo non ſemper adhibeant, in demonſtrationibus tamen mathematicis ſeveram Syllogiſmorum formam latere Logicæ peritis evidens eſt. Ex neglectis Syllogiſmorum regulis ſæpe fieri affirmat Leibnitius, ut in ſuis demonſtrationibus peccent incauti Geometræ. Neque eſt, quod dicant aliqui, regulas illas a Geometra etiam non cogitante ſervari; & quidem qui habitu demonſtrandi inſtructus eſt, non omnium, quos edit actuum, ſibi conſcius eſt, idque in omni habitu ipſius quoque corporis accidit; hæc autem conferantur cum iis, quæ in ipſo Logices initio explicavimus, de Logica docente & utente. Id vero certiſſimum eſt, eum, qui Logicam addiſcere non dedignatus in exercitiis Logicis frequens fuerit, multo illuſtriorem demonſtrandi habitum ſibi comparare, quam ab aliis fieri ſolet, qui formam demonſtrationum non niſi confuſe intuentur.

Quod autem res aliquando aliter ſe habeat & infelix omnino ſit Logicæ ſucceſſus, id tribuendum eſt Logico, qui cavillationes cum demonſtrandi legibus confundit, & perverſo uſu ipſam Logicam naturalem ſenſumque communem corrumpit. Neque tandem eſt, quod objiciant, ſuperfluum eſſe tot regularum & modorum apparatum, cum ſatis eſſe videatur generalis regula, quam in ipſis Logices prolegomenis explicavimus. Hæc quidem regula omnes Syllogiſmorum figuras & modos confuſe continet; neceſſum enim eſt concluſionem contineri in præmiſſis; ac proinde oportet, ut alterutra præmiſſarum concluſionem contineat, quæ ideo dicitur *continens*, altera vero concluſionem contineri declaret, quæ ideo appellatur *oſtenſiva*. Hæc

demonſtravimus diſputandi methodum exponentes. At res fuſius erat declaranda; præſcribendæ ſcilicet erant regulæ, quarum ope dignoſci poſſet, concluſionem in præmiſſis contineri; quod quidem tutiſſime præſtant demonſtratæ Syllogiſmorum leges.

VI. Sæpe obſervavimus tam luculenter & perſpicue in pluribus caſibus cognitam nobis eſſe prædicati cum ſubjecto convenientiam, ut ſtatim pateat, & aſſenſum extorqueat. Ex hac ſumma evidentia perſuaſum nobis eſt, nullam unquam extitiſſe hominum ſectam, qui de omnibus ſerio dubitaverint. Quæ cum ita ſint, quæſtionis ſtatum non ſatis intelligere videntur Logici, qui veritatis Criterium inveſtigantes, illud in evidentia reponunt & evidentiam exiſtere contra Scepticos prolixius demonſtrant. Hi quidem ſibi fingunt hoſtes, quos feriant, aut ſi extiterint, nullis armis poſſunt revinci. Nos vero quæſtionem hanc explicabimus in ſequenti concluſione.

CONCLUSIO.

AD VERUM A FALSO DISCERNENDUM SUFFICIUNT REGULÆ LOGICÆ, NEC ALIO VERITATIS CRITERIO OPUS EST.

Prob. Is verum a falſo diſcernit, qui demonſtrat, prædicatum ſubjecto convenire; atqui ad id demonſtrandum ſufficiunt regulæ logicæ; ergo .... Prob. min. Demonſtratio conſtat ex Syllogiſmorum nexu, quorum præmiſſæ ſunt definitiones, experientiæ indubitatæ, axiomata & propoſitiones jam demonſtratæ. Itaque ut quis accurate demonſtret, facultatem habere debet judicandi, num defini-

finitiones, quibus utitur in demonſtrandis propoſitionibus, ſint genuinæ, num experientiæ, quas ſumit, ſint indubitatæ, num axiomatis nomen mereantur propoſitiones, quæ pro talibus venditantur; num forma Syllogiſmorum ſit legitima; denique num Syllogiſmi neceſſario nexu inter ſe jungantur. At Logica tradit definitionum regulas, formam docet judiciorum omnium, conſtituit diſcrimen inter axiomata & propoſitiones demonſtrabiles, delineat formam Syllogiſmorum, oſtendit denique modum Syllogiſmos conjungendi; ergo regulæ logicæ ſufficiunt ad verum a falſo diſcernendum. Porro ſi alio veritatis Criterio præter Logicæ regulas opus eſt; regulæ illæ ad verum a falſo diſcernendum non ſufficerent, ſed illas ſufficere demonſtravimus; ergo alio veritatis Criterio opus non eſt.

Illud autem veritatis Criterium Scientiis omnibus commune eſt; ſingulæ enim Scientiæ ſua habent certiſſima atque indubitata principia, ex quibus per regulas Logicæ remotiores aliæ veritates colliguntur. Quod quidem fuſius explicabimus. Triplex evidentiæ genus diſtinguendum eſſe jam demonſtratum eſt. Alia eſt Metaphyſica, Phyſica altera, tertia Moralis. Scientiæ quælibet ſuis innituntur principiis, quæ pro diverſa Scientiarum natura diverſam habent evidentiam. Sacra Theologia habet evidentiſſima credibilitatis motiva, infinitam Dei veracitatem, admirandam Evangelii prædicationem, Chriſti, Apoſtolorum & Diſcipulorum divinam miſſionem miraculis confirmatam, Moralis Evangelicæ ſanctitatem, aliaque argumenta plurima, quæ quidem omnimoda reſpondent evi-

evidentia, ita ut: *Quis tam demens, ut non videat? quis tam impudens, ut videre ſe diſſimulet?* Ait S. Auguſtinus Manichæos alloquens lib. 12. contra Fauſtum Manichæum. His evidentiſſimis principiis tanquam baſi firmiſſima innituntur Sacra Theologia, divinaque revelatio; ex his tanquam præmiſſis Theologum proficiſci oportet. Igitur Theologus oſtendere debet, dogma aliquod vel Scripturæ Sacræ, vel Traditionis, vel Eccleſiæ auctoritate revelatum eſſe, atque tandem certiſſima concluſione eruet dogmatis infallibilitatem. Porro evidentia credibilitatis non tollit obſcuritatem fidei; hæc enim evidentia afficit quidem revelationem, ſeu demonſtrat, Deum revelaſſe dogma, quod creditur; ſed nequaquam afficit objectum revelatum; atque diverſiſſimæ ſunt propoſitiones iſtæ: *Evidens eſt, nos debere credere dogma revelatum*: *Dogma revelatum, quod credimus, eſt evidens*: Prima propoſitio ſupponit evidentiam credibilitatis: altera autem evidentiam objecti. Unde licet evidenter cognoſcamus, Trinitatem nobis eſſe revelatam, illius tamen naturam evidenter non cognoſcimus. Igitur non ideo quædam a nobis neganda ſunt, quod illa percipi ac comprehendi non poſſint. Etenim ratio ipſa docet, a Deo plurima fieri, cognoſci vel revelari poſſe, quæ nos percipere, vel mente complecti non poſſumus, Deum vero hæc ipſa revelando nec falli poſſe nec fallere. Sed hæc breviter dicta ſint, ex quibus perſpicuum eſt conſtitutum veritatis Criterium Sacræ quoque Theologiæ commune eſſe. Cæterum hanc ratiocinationem uberius exponere ad Theologos pertinet.

Quod

Quod Spectat Scientias naturales, ſuis quoque principiis innituntur, quorum alia ſunt axiomata indubitata, alia autem ſunt experientiæ & obſervationes certiſſimæ. Igitur patet Scientias naturales ea, qua par eſt, methodo pertractatas, principiis vel metaphyſice vel phyſice evidentibus innixas eſſe. Ex his autem principiis tanquam Syllogiſmorum præmiſſis indubitatæ eruuntur concluſiones. Manifeſtum igitur eſt veritatis Criterium in regulis Logices aptius eſſe conſtituendum. Et quidem evidentia univerſale ſaltem veritatis Criterium ſtatui non poteſt, cum aliquando veritas infallibiliter omnino habeatur abſque evidentia ſaltem ratione objecti. Præterea dum dicitur, evidentiam eſſe veritatis Criterium, res perinde ſe habet ac ſi diceretur, veritatem eſſe veritatis Criterium, quod nugari eſt. Tradendæ ergo ſunt regulæ, quarum ope judicari poſſit, adeſſe evidentiam aut veritatem; illæ autem ſunt regulæ logicæ.

Objic. Illud eſt veritatis Criterium, quod verum a falſo ita ſecernit, ut veritati aſſenſum negare non poſſimus; atqui id præſtat evidentia, ſeu quod idem eſt propoſitio iſta; *quidquid clare & diſtincte percipitur, verum eſt*. Ergo... Reſp. diſt. min. Et Criterium illud veritatis non eſt ſatis determinatum, ita ut Logicæ regulis opus habeat, C. & determinatum eſt, ita ut Logicæ regulis opus non ſit, N. Quare N. C. Veritatis Criterium conſtituunt aliqui in iſta propoſitione: *quidquid clare & diſtincte percipitur, verum eſt*, vel quod idem eſt, in ipſa evidentia. Verum, ut jam antea monuimus, ſatis determinatum non eſt illud veritatis Criterium,

clara

clara perceptio ſive evidentia in dato quolibet caſu per regulas Logicæ applicari debet; ita nempe argumentandum eſt : *quidquid clare & diſtinctè percipi poteſt , illud eſt verum : ſed hoc clare & diſtincte percipi poteſt ; ergo hoc eſt verum* ; id autem fit per regulas Logicæ.

Inſt. 1. Illud non eſt veritatis Criterium, quod alio Criterio indiget; atqui Logicæ regulæ alio indigent veritatis Criterio, nempe ad demonſtrandas Logicæ regulas opus eſt evidentia : ergo.... Reſp. diſt. min. Opus eſt evidentia, quæ deinde per Logicæ regulas applicari debeat, C. quæ ipſa applicari non indigeat, N. Omnis difficultas evaneſcit, ſi quæſtionis ſtatus recte intelligatur. Hic non agimus contra eos, ſi qui unquam fuerint , qui certitudinem omnem de medio tollebant, omniaque in incerto poſita eſſe affirmabant. Itaque admittendas eſſe ponimus propoſitiones evidentes & indubitatas, quæ nullo indigeant veritatis Criterio, ex quibus deinde propoſitionibus per conſequentias legitimas latentem antea veritatem eruimus. Igitur præſentem de veritatis Criterio quæſtionem non ſatis accurate tractare videntur ii, qui de evidentia generatim agunt, & toti ſunt in ſolvendis Academicorum & Pyrrhonicorum objectionibus, ut jam obſervavimus.

Inſt. 2. Veritatis Criterium poteſt eſſe principium illud : *impoſſibile eſt*, *idem eſſe ſimul*, *& non eſſe*. Ergo præter regulas Logicæ ſaltem aliquod aliud eſſe poterit veritatis Criterium... Reſp. diſt. ant. Et propoſitio demonſtranda ad principium illud per regulas Logicæ reduci debet C. ſecus N. Ad

obje-

objectionem illam eadem eſt, quæ ad præcedentem reſponſio. Præter demonſtrationem directam aliam eſſe diximus nec minus invictam demonſtrandi rationem, indirectam ſcilicet, in qua propoſitio aliqua ad abſurdum vel impoſſibile reducitur; unde patet propoſitionis contradictoriæ veritas. At per regulas demonſtrandi ad principium contradictionis reduci debet propoſitio aliqua, ac proinde cum principium illud per regulas Logicæ applicari debeat, improprie tantum & remote tanquam veritatis Criterium haberi poteſt.

ARTICULUS II.

De certo, incerto atque probabili.

I. PRopoſitio *certa* nobis eſſe dicitur, cum cognoſcimus, eam eſſe veram vel falſam; *incerta* vocatur, ſi non agnoſcimus, utrum vera ſit, an falſa. Hinc relativa eſt certi atque incerti notio, cum relationem ad ipſum cognoſcentem habeat, & ideo fieri poteſt, ut eadem propoſitio uni ſit certa, alteri vero incerta.

II. Si prædicatum ſubjecto convenire demonſtrare valeamus, ſive directe ſive indirecte, propoſitio nobis certa eſt. Nam, ut ſupra demonſtravimus, id quod demonſtratur ſive directe ſive indirecte, verum eſt; quare veram eſſe propoſitionem agnoſcimus; certa igitur nobis eſt. Quoniam vero omnis demonſtratio continetur argumentationum ſerie, in quibus præmiſſæ omnes veræ eſſe debent; ad demonſtrationis vim percipiendam non ſolum ſingularem præmiſſarum veritatem perſpicere debemus, & forma[m] d

monſtrationis animo comprehenſam habere, ſed etiam particularem, quam tractamus argumentationis formam, regulis generalibus convenientem agnoſcere: veritatis ergo certi non ſunt, qui præmiſſarum veritatem ignorant, qui nullam demonſtrationis genuinæ formam animo comprehenſam habent, qui non perſpiciunt, an genuina ſit præſentis demonſtrationis forma. Contraria ratione patet propoſitionem falſam eum agnoſcere, qui prædicatum ſubjecto ſuo repugnare demonſtrat.

III. *Requiſita ad veritatem* appellamus ea, quæ prædicatum ſubjecto tribuendum eſſe oſtendunt. Qui omnia ad veritatem requiſita adeſſe cognoſcit, is veritatem certe agnoſcit. Qui enim omnia ad veritatem requiſita agnoſcit, is novit ea omnia, quæ prædicatum ſubjecto tribuendum eſſe oſtendunt; ac proinde certo ſcit, prædicatum ſubjecto tribuendum eſſe, ſeu veritatem certo cognoſcit. Quia vero requiſita, quæ prædicatum ſubjecto tribuendum eſſe oſtendunt, nihil aliud ſunt niſi rationes, cur prædicatum ſubjecto conveniat; patet requiſita illa ſingula eſſe rationes partiales, cur prædicatum ſubjecto convenit, omnia autem requiſita ſeu rationes omnes ſimul conſtituunt rationem quam *ſufficientem* hic appellabimus. Qui igitur omnia ad veritatem requiſita cognoſcit, is rationem ſufficientem novit, cur prædicatum ſubjecto tribuendum ſit. At rationem non ſufficientem dumtaxat habet, qui aliqua tantum cognoſcit ad veritatem requiſita.

IV. Si prædicatum ſubjecto tribuitur ob rationem non ſufficientem, propoſitio dicitur

pro-

probabilis. Unde patet in propoſitione probabili prædicatum ſubjecto tribui ob aliqua dumtaxat requiſita ad veritatem. E. G. Si alicui fuerit perſpectum, ad vegetationem plantarum nihil aliud requiri, niſi ut ſemen fæcundum committatur terræ, quam Sol alternis tempeſtatum viciſſitudinibus recreat, quam pluvia & ros irrigant; is certo novit veritatem hujus propoſitionis: *in hoc ſcilicet dato loco, datis iiſdem omnibus circumſtantiis, creſcunt plantæ:* at ſi aliquas tantum conditiones noverit, puta ſeminis fæcunditatem, terram ſolaribus radiis recreatam, rore atque pluvia irrigatam, ignorans alternas tempeſtatum viciſſitudines ad proſperam vegetationem neceſſarias; is de plantarum vegetatione probabile dumtaxat judicium feret. Inde etiam colligitur, probabiliorem eſſe propoſitionem, ſi ſubjecto prædicatum tribuitur ob plura requiſita quam ſi tribuitur ob pauciora. Hinc *probatio* dicitur *probabilis*, ſi Syllogiſmi vel argumentationes contineant præmiſſas probabiles, quæ pro majori vel minore probabilitate probationem efficiant magis minuſve probabilem.

V. Si in propoſitione probabili deſunt aliqua ad veritatem neceſſario requiſita, quæ, ob cætera præſentia, adeſſe falſo ſupponimus, propoſitio erit falſa. Etenim ſi deſunt aliqua ad veritatem neceſſario requiſita, non adſunt omnia, quæ prædicatum ſubjecto tribuendum eſſe oſtendunt. Igitur prædicatum, quod ſubjecto non niſi ſub horum requiſitorum conditione convenit, in præſenti caſu minime poteſt huic ſubjecto convenire, ac proinde falſa eſt propoſitio, in qua prædicatum ſubjecto tribuitur. Cum propoſitio pro-

babi-

babilis poſſit eſſe falſa, ipſi oppoſita improbabilis poteſt eſſe vera.

VI. Philoſophi mathematici de æſtimanda probabilitate, ſeu de gradibus probabilitatis computandis plura ſcripſerunt, quæ cum ſublimiorem Algebræ cognitionem poſtulent, hic demonſtrare non licet, nonnulla quædam faciliora tradidiſſe ſatis erit. Certitudo conſideratur ut totum, cujus partes ſunt gradus probabilitatis, & determinantur per relationem, quam habent ad certitudinem totam. Sint in urna quinque globuli, tres albi & duo nigri, quæritur gradus probabilitatis hujus propoſitionis: *globus, qui primus extrahetur, erit niger*. Probabilitas hæc ſe habet ad certitudinem, ut numerus globorum nigrorum ad numerum globorum omnium, hoc eſt, ut duo ad quinque; & ejuſdem propoſitionis probabilitas ſe habet ad probabilitatem hujus: *globus primo extractus albus erit*: ut 2. ad 3. Sunt enim quinque caſus poſſibiles, ex quibus unus eveniet, & duo ſunt tantum poſſibiles quoad extractionem globuli nigri. Itaque ad determinandam poſſibilitatem hujuſmodi omnes caſus poſſibiles & qui æquali facilitate contingere poſſunt, enumerari debent, inter quos eventus propoſitus, de cujus probabilitate agitur, neceſſario habeatur; & probabilitas ſe habet ad certitudinem ut numerus caſuum, in quibus ſingulis eventus propoſitus locum habet, ad omnes caſus poſſibiles. E. G. quæritur gradus probabilitatis, ut prima vice duabus teſſeris datum quemlibet punctorum numerum quis jaciat. In jactu duarum teſſerarum dantur caſus 36. æque faciles: nam ſingulis ex ſex ſuperficiebus unius teſſe-

teſſeræ reſpondere debet unaquæque ex ſex ſuperficiebus alterius; cum unaquæque ex ſex faciebus teſſeræ unius ſexies combinari poſſit cum una quaque ex ſex faciebus teſſeræ alterius. Jam vero dato jaciendorum punctorum numero, inveniri debent poſſibiles omnes jactuum caſus, quod qua ratione fieri poſſit, manifeſtum eſt ex tabella ſequente.

2.	3.	4.	5.	6.	7.
3.	4.	5.	6.	7.	8.
4.	5.	6.	7.	8.	9.
5.	6.	7.	8.	9.	10.
6.	7.	8.	9.	10.	11.
7.	8.	9.	10.	11.	12.

In prima columna verticali ponitur ſingulas ſex teſſeræ unius facies cum unitate combinari; in ſecunda columna ſingulæ ſex teſſeræ unius facies cum numero binario compoſitæ finguntur, & ita deinceps. Ex hac tabella patet jaciendi numeri 7. probabilitatem eſſe omnium maximam, contra autem minimam pro numeris 2. & 12. & ita de aliis quibuslibet numeris. E. G. inter omnes jactus dantur jactus quinque octo punctorum; quare probabilitas in hoc caſu ſe habet ad certitudinem ut 5. ad 36. Simili ratione æſtimari poteſt probabilitas in teſſeris tribus; evidens enim eſt 36. jactus poſſibiles in teſſeris duabus combinari poſſe cum unaquaque facie tertiæ teſſeræ, ac proinde poſſibiles eſſe 216. & ita deinceps pro dato quolibet teſſerarum numero.

VII. Hæc quidem conſiderationes exiguæ & nullius fere utilitatis videri poſſent, & revera tales ſunt, ſi hic gradum figamus. At ſi ulterius progrediamur, poſſunt illæ in

rebus

quæſtus ita ſit obtentu difficilis, ut parvum minus ſuperet magnitudine, quam a parvo ſuperatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, ideſt, malum minimum etiam maximo malo, ſi infinitum illud non ſit, gravius eſſe poteſt, ſi nimirum periculum tanto ſit majus. Solis infinitis qualia *æternitas* & *ſalus* nulla temporalia poſſunt æquiparari. Quapropter minimus facilitatis gradus ad externam ſalutem conſequendam omnibus bonis temporalibus certiſſime præferendus eſt, minimumque damnationis periculum præ omnibus hujus vitæ miſeriis ſi ſolum, ut mala conſiderentur, ſtudioſe cauteque declinandum: atque hæc quidem omnia ad religionem & pietatem transferri poſſent, & contra perditæ vitæ homines valide urgeri.

ARTICULUS III.

De Scientia, Opinione & Fide.

I. SI quis propoſitionem demonſtrare noverit, is eam *ſcire* dicitur. *Scientia* igitur eſt habitus demonſtrandi id, quod affirmamus, vel negamus. Ex hac ſcientiæ definitione colligitur, certam rei cognitionem per Scientiam obtineri, cum certa nobis ſit propoſitio, quam ſive directe, ſive indirecte demonſtrare valemus, ut jam oſtendimus.

II. Quoniam Scientia in numero habituum eſt, habitus vero omnis exercitio comparatur, Scientia quoque exercitio comparari debet. Cum itaque demonſtrandi habitus ſit Scientia, ille Scientiam ipſo uſu comparat, qui in demonſtrationibus mathematicis ſedulo verſatur; omnes enim demonſtrandi

leges

leges accurate adimplent Geometræ. Unde patet, cur Philoſophi veteres Geometriæ ſtudium Philoſophiæ præmittendum voluerint. Quoniam denique forma demonſtrationis diſtincte explicatur in Logica, nec ſine Logicæ theoria intelligi poteſt, ut liquet ex iis, quæ ſupra de demonſtratione diximus; qui ad Scientiam aſpirat, Logicæ præcepta ſibi familiaria reddere, formam demonſtrationis diſtincte agnoſcere, & analyſim demonſtrationum inſtituere debet. Cum autem paucis exceptis Scholarum quæſtionibus, omnia demonſtraverimus quæ in Logica propoſuimus, & eodem modo multa deinceps in aliis Philoſophiæ partibus ſimus demonſtraturi, habitum demonſtrandi ſibi comparabunt qui in demonſtrationibus noſtris Philoſophicis cum attentione ſeduli verſabuntur.

III. *Probatio non ſufficiens* dicitur, ſi Syllogiſmi contineant præmiſſas, de quarum veritate nondum certo conſtat. Principia autem *precaria* vocantur, quæ omni ratione deſtituta, vel ſine probatione ſumuntur. Quoniam igitur fieri poteſt, ut propoſitionem, quam unus ſine probatione ſumit, alter demonſtrare, vel ſaltem probabiliter probare poſſit; contingere etiam poteſt, ut quod uni precarium eſt principium, idem alteri ſit certum, vel probabile. Itaque relativa eſt notio precarii; illud tantum abſolute precarium principium diceretur, cujus nulla extat demonſtratio, nec probatio probabilis.

Probatio nec ſufficienter probata dicitur *opinio*, quæ proinde vel *probabilis* eſt, ſi probatio probabilis fuerit, vel *precaria*, ſi probatio nititur principiis precariis. Patet autem fieri poſſe, ut alicui ſcientia ſit, quod

non niſi opinio eſt alteri. Et ſimiliter cum opinio nitatur probatione non ſufficiente; fieri poteſt, ut quis agnoſcat ſe propoſitionem iſtam non ſufficienter probare, atque ideo eidem haud amplius aſſenſum præbeat; qua ratione opiniones ſunt mutabiles; & quia propoſitio probabilis falſa eſſe poteſt, opinio probabilis poteſt etiam eſſe falſa.

IV. Si quædam in Philoſophia ſumuntur, per quæ reddi poſſit quorumdam phænomenorum ratio; etſi demonſtrari non poſſit, hanc eſſe veram effectuum explicandorum rationem, hæc quæ ſumuntur *hypotheſim philoſophicam* conſtituunt. E. G. Si quis ad explicandos motus apparentes Lunæ, ſumeret eam in circulo moveri, hic hypotheſim faceret. Ex hac definitione patet, hypotheſim philoſophicam certam non eſſe, ſed meram opinionem, ac proinde demonſtrationem ingredi non poſſe. Locus tamen aliquis in Philoſophia concedendus eſt hypotheſibus, quatenus nimirum ad veritatem liquido inveniendam conducunt. Nam ſi ex iis, quæ in hypotheſi philoſophica ſumuntur ſine demonſtratione, plura colligantur, quam quæ fieri obſervamus, anſam inde arripimus vel obſervandi vel per experimenta detegendi ea, quæ alias in mentem ne quidem veniſſent, & certiores fieri poſſumus; num aliqua ex hypotheſi fluant, quæ experientiæ repugnant. Etenim ſi ex aliqua hypotheſi deducuntur, quæ experientiæ contraria ſunt, hypotheſeos falſitas apparet: ſi vero ea, quæ obſervantur, eidem hypotheſi conſentanea ſunt, illius probabilitas creſcit. A multis retro ſæculis hypotheſeon exempla ſuppeditavit Aſtronomia; cum enim fieri non

poſſet,

poſſet, ut a prima ſtatim origine vera motus Planetarum theoria inveſtigaretur, ideo Aſtronomi hypotheſes condiderunt, unde motuum cœleſtium rationes derivantur. Ex iis hypotheſibus deduxerunt plurima, quæ cum obſervationibus cœleſtibus compararunt. Hinc anſam nacti ſunt cogitandi de obſervationibus, de quibus alias nunquam cogitaſſent, & hypotheſes continuo magis magiſque emendarunt, donec tandem veritatem propius intueri datum fuerit.

V. Requiſita ad veritatem hypotheſeos philoſophicæ ſunt ſingula phænomena, quorum per hypotheſim redditur ratio. Si hypotheſis ob quædam tantum phænomena admittitur, ea erit opinio probabilis, quia ſumitur ob quædam tantum ad veritatem requiſita. Si autem precario ſumitur, probabilitatem nullam habet, utpote quæ omni probatione deſtituitur. Si hypotheſi philoſophicæ vel unum repugnat phænomenon, falſa eſt hypotheſis; nam quæ ſibi mutuo repugnant, una eſſe nequeunt; aut igitur exiſtit hypotheſis, aut phænomenon; ſed vi obſervationis exiſtit phænomenon; ergo hypotheſis non exiſtit; ac proinde falſa eſt.

Si quædam obſervantur phænomena, quorum ratio per hypotheſim non patet, ea improbabilis eſt. Cum enim ad veritatem hypotheſeos requiratur, ut omnium phænomenorum ratio inde reddi poſſit, in caſu noſtro ſuſpicio eſt, eam rationem in hypotheſi data non contineri, ac proinde hypotheſim non eſſe veram; improbabilis igitur eſt hypotheſis. Quemadmodum ergo hypotheſeos probabilitatem inde colligimus, quod ex ea multorum phænomenorum ratio reddi poſſit;

ita e contrario illius improbabilitatem æſtimamus ex eo, quod occurrant phænomena, quorum rationem per hypotheſim reddere non poſſumus.

VI. *Fides* dicitur aſſenſus, quem præbemus propoſitioni propter auctoritatem dicentis; ipſam propoſitionem *credere* dicimur. Hinc Fides alia eſt divina, alia humana. Prior eſt, qua Deo affirmanti credimus; poſterior qua hominibus. In fidem divinam error cadere non poteſt; Deus enim nec falli poteſt nec fallere; at fides humana ex ſe errori obnoxia eſt. Qua autem ratione fides humana certitudinem acquirat, explicabimus, ac tandem de fide divina, quantum ad Logicos pertinet, pauca ſubjungemus.

VII. Si alteri fides adhibenda ſit, certi eſſe debemus, tum ipſi notam fuiſſe rei narratæ veritatem, tum ipſum vera dicere voluiſſe. Si probabiliter noverimus, alteri perſpectam rei narratæ veritatem, vel ipſum vera dicere voluiſſe, fides non niſi probabilis eſt. Si utrumque certo noverimus, fides quoque certa eſt. Dum enim alterius dictis aſſentimur, hoc utimur Syllogiſmo: *ea vera ſunt, quæ ab eo narrantur, qui veritatem novit, eamque vult dicere; ſed hæc narrat, qui veritatem novit, eamque vult dicere; ergo hæc vera ſunt*. Quamvis major ſit certa, ſi minor probabilis tantum fuerit, concluſio quoque probabilis erit: ſi vero minor etiam certa ſit, concluſio eſt certa.

VIII. Si quis & omnibus facti circumſtantiis præſens ſit, & eas attente conſideret, necnon eas memoriæ infixas retineat, atque verbis propriis efferre valeat, is veritatem facti novit, & alteri narrare poteſt. Evi-

Evidens enim eſt, iis omnibus poſitis, eum, quid factum fuerit, quid non factum, cognoſcere; ſed qui verbis propriis efferre valet, quæ memoriæ infixa ſunt, is utitur verbis ad res ipſas ſignificandas deſtinatis, ac proinde in animo audientis eaſdem excitat notiones, quas ipſe prolatis verbis jungit; igitur facti veritatem ita enarrare valet, ut alter intelligat, non ſecus ac ſi ipſe præſens fuerit. Qui narrat quæ præſens novit, dicitur *teſtis oculatus*, qui vero narrat quod ab altero audivit, *teſtis auritus* vocatur.

Teſtis auritus oculato æquivalet, ſi ea, quæ ab oculato audivit, intelligat, memoria teneat, & verbis propriis efferat. Nam his omnibus poſitis, evidens eſt, teſtem auritum & oculatum eodem prorſus modo factum ſibi repræſentare, nullamque reperiri quoad narrationem inter utrumque differentiam. Rariſſimum tamen eſt ſimul reperiri omnes illas conditiones requiſitas, ut teſtis auritus oculato æquivaleat. Si vero & teſtis oculatus, & qui occulato æquivalet auritus, aliquas facti circumſtantias oblivioni dederit, in eo caſu manifeſtum eſt, neutrum facti veritatem amplius noſſe. Unde in æſtimanda tum veritate, tum probabilitate narrationis, habenda eſt ratio temporis, ex quo teſtis oculatus factum vidit, auritus vero ab occulato accepit.

Si autem aliquis rem antiquitus geſtam narraverit, nullumque vel oculatum vel auritum teſtem proferat, is nullam meretur fidem; præſertim ſi factum fuerit gravioris momenti, quod ſilentio prætermiſſum fuiſſe minus probabile eſt. At ſi factum aliquod ab antiquiſſimis etiam temporibus conſtanti

traditione reliquerint Scriptores plurimi, nulla poteſt eſſe oblivionis & falſitatis ſuſpicio; neque facti certitudinem enervare poteſt temporis diſtantia, imo veritatem confirmat ipſa teſtimoniorum multitudo. Hinc ineptiſſimis calculis veterum factorum certitudinem ad examen revocat Craigius in *Tranſactionibus Philoſophicis*. In ipſo teſte oculato ſummum certitudinis gradum ita conſtituit, ut deinde ad teſtes auritos factum aliquod tranſiens aliquam amittat probabilitatis partem, quæ pro maxima temporis diſtantia poſſit tandem evaneſcere, atque in purum putumque mendacium abire, quod quidem, quam inane ſit, ex dictis patet. Et certe olim extitiſſe Cæſarem & Alexandrum non minus certum eſt hiſce noſtris temporibus, quam certum fuit quadringentis ante annis, cum eadem ſuppetant documenta, eædemque facti probationes. Citra dementiam poſt remotiſſima etiam tempora affirmari non poterit, Cæſarem, Alexandrum, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuiſſe, nec aliud eſſe præter inania in fictis fabulis nomina.

IX. Si teſtis oculatus, qui veritatem facti novit, illud narrat vaga adhibens vocabula, teſtis auritus facti veritatem non ſemper aſſequitur. Nam cum nomina vaga invariatam conſtanter non habeant notionem, & teſtis auritus eam, quæ ſibi familiaris eſt, verbis notionem jungat; ſæpiſſime accidit, ut verbis ob oculato teſte prolatis, vel alias jungat notiones, vel tantiſper variatas. Hinc ſæpe fieri videmus, ut teſtes auriti ſpeciem facti varient. Si teſtis oculatus ſuum de facto aliquo judicium cum ipſo facto confundit,

dit, teſtis auritus judicium a facto non diſtinguens facti veritatem non aſſequitur; ſumit enim pro facto ipſo judicium teſtis oculati, quod tamen a facto aberrat; Cum autem frequentiſſimum ſit, ut qui factum narrant, ſua de facto judicia cum ipſo facto miſceant atque confundant, & in ſuis judiciis exprimendis vaga adhibeant vocabula; qui veritatem facti aſſequi voluerit, hæc duo quam maxime cavere debet.

X. Si quædam in narratione continentur, quæ vel ſibi mutuo vel veritati certo cognitæ repugnant, narrntio falſa eſt. Si quis ſciens & volens falſa narrat, is vel falſa narratione boni quidpiam conſequendum ſibi proponit, vel ex narratione vera mali quidpiam metuit: conſcii enim ſumus nos nihil appetere niſi ſub ratione boni, nec quidpiam averſari niſi ſub ratione mali. Quamobrem qui ſciens & volens falſa narrat, is falſa narratione quidpiam intendere debet, quod bonum reputat, vel declinare ſtudet malum, quod ex veritate ſibi imminere metuit. In ea autem propoſitione ad uſum transferenda attente examinari debent notiones, quas homines habent de eo, quod bonum malumve eſt; alioquin de bono, quod falſa narrans intendit, aut de malo, quod evitare ſtudet, judicium fieri non poſſet. Qui autem falſa narrat, bonum ſperare, aut malum metuere poteſt, vel ab iis, quibus falſa narrat, vel ab aliis, de quibus falſa narrantur, aut denique ab aliis, qui vinculo quodam cum iiſdem junguntur. Unde patet, quam multa ſint expendenda, ſi ad liquidam facti veritatem in multis caſibus tuto pervenire velimus.

Ex teſtium indole, patria, affectibus ipſorum veracitas intelligi etiam poteſt. Hujus fidem ſuſpectam habere poſſumus, qui magnifica narrat de ſeipſo, amicis, patria. Contra autem certiſſima putari debent quæcumque in adverſariorum laudem affert, eaque non ex animi affectibus, ſed ex ſolo veritatis amore expreſſa videbuntur. Verum ſi aliquis ſanæ cæteroquin mentis factum narrat atque teſtatur, ex quo opprobria, ſupplicia mortemque ipſam ſibi impendere prævidet, vel metuit abſque ulla lucri vel commodi ſpe; hujus certe narratio ſuſpecta eſſe non poteſt, atque magis ac magis facti certitudo confirmatur, ſi plures in ejuſdem facti narrationem cum eodem vitæ diſcrimine conſpiraverint. Ex his facile colligitur, indubitata omnino eſſe, & evidentiſſima Apoſtolorum teſtimonia. Etenim apud inimiciſſimos quoque & Chriſtianæ religionis hoſtes inculpati fuerunt, imo innocentia morum & vitæ ſanctitate commendati. Neque ſeipſos dumtaxat Chriſti reſurrectionis & miraculorum teſtes produxere, ſed & ad alios teſtes innumerabiles provocarunt, teſtimonium ſuum miraculis confirmarunt. Neque ulla vitæ commoda ad mentiendum eos movere potuerunt, cum ipſa Evangelii prædicatio laboribus, carceribus, mortique ipſi eos objecerit. Itaque patet evidenter, credibilem eſſe Chriſtianam fidem. Diligenter autem obſervandum eſt, hic per *credibilitatem* a nobis intelligi perſuaſionem naturalem ex ipſa motivorum evidentia oriundam, non vero *fidem* ipſam quatenus eſt *virtus divinitus infuſa*, quæ ſine gratiæ auxilio eſſe non poteſt. De his fuſius diſſerere ad Theologos pertinet.

XI. Ex-

XI. Eædem ferè regulæ ad explorandam Hiſtoriarum, Scriptorumque fidem ac ſinceritatem transferri poſſunt. Falſitatis character haberi poterit, ſi liber aliquis, de quo diſſeritur, a nullo vel coævo vel antiquo Scriptore memoretur. Alterum ſuppoſitionis indicium erit, ſi liber ille dogmata opinioneſque contineat, quæ ab opinionibus illis abhorreant, quas Scriptor ille in ſinceris aliis certiſque libris expreſſerat, niſi aliunde conſtet, Scriptorem illum ſententiam retractaſſe. Huic falſitatis argumento illud eſt finitimum, ſi liber ille rudis adeo & ineptus variiſque erroribus interſperſus ſit, ut indignus videatur, qui docto eruditoque Scriptori veluti genuinus ipſius fœtus tribuatur, niſi alia habeantur ſinceritatis indicia, ex quibus conjicere liceat, librum illum ab auctore vel dormitante vel juniore conſcriptum fuiſſe. Suppoſitus etiam cenſeri merito poterit liber ille, in quo maxima ſtili varietas obſervatur, ſi cum ſinceris aliis ejuſdem Scriptoris operibus conferatur. Eximium quoque ſuppoſitionis indicium putari debet, ſi ab antiquiorbus Scriptoribus verba quædam citata vel expreſſa fuerint veluti ab aliquo Scriptoris libro deſumpta, quæ tamen in opere, cujus ſinceritas inquiritur, minime reperiantur. Sed longe clarius libri falſitas demonſtratur, ſi voces illas adhibeat, quæ longe poſterius inventæ vel inſtitutæ ſunt, aut ſi illa regerat, quæ temporibus iis nondum contigerant, quibus ille ſcriptus ponitur. Maxima quoque ſuppoſitionis ſuſpicio oriri poterit, ſi in libro, qui peculiari quodam idiomate conſcriptus ſupponitur, nonnulla reperiantur, quæ idiomatis illius indo-

li ſive genio repugnent. Dubitari quoque non poterit, quin ſuppoſitus ſit liber ille, in quo vel temporis vel loci vel aliæ rerum geſtarum circumſtantiæ temere atque infeliciter perturbantur, eaque memorantur, quæ temporum illorum conditioni, moribus, opinionibus, vel ſinceris aliis hiſtoricis adverſantur. Tandem ne in re perſpectiſſima diutius immoremur, ad ferendum de libri ſinceritate judicium, ſingula accuratiſſime ſunt exploranda quæ de humanæ auctoritatis legibus jam explicata fuere. Ex iis enim inferri poterit, an liber propoſitus ſit manifeſte ſuppoſitus, vel ſuſpectus, vel denique ſincerus haberi debeat.

XII. Ex hactenus explicatis manifeſtum eſt, duplicem eſſe congnoſcendi modum: alium ſcilicet per eam, quæ ex nobis ipſis eſt cognitionem, quæ generali nomine *ratio* vocari poteſt: alium autem per auctoritatem, quæ rurſus duplex eſt *divina*, & *humana*. Quamvis autem fides humana ex ſe errori obnoxia ſit; nihilominus, prout ſupra demonſtratum a nobis eſt, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, ita certa ſunt atque indubia, ut a nemine, niſi plane deſipiat, negari aut in dubium vocari poſſint. Hac tamen non obſtante in certis caſibus humanæ fidei certitudine, infinito diſcrimine differunt inter ſe Divina humanaque auctoritas: Divina enim auctoritas certiſſima ſemper eſt, invariabilis atque inconcuſſa, cum Deus ipſe ſumme verax perfectuſque ſit. Attamen ſi inter duos generales cognoſcendi modos *rationem* & *fidem* comparationem inſtituimus; certum erit, fidei robur ex aliqua ratione deduci. Neque enim

ut

ut egregie monuit S. Auguſtinus cap. 2. de prædeſt. Sanct. mens noſtra, quæ veritatis amore & rationis pondere impellitur, inflecti poſſet ad credendum, niſi perſpicuo quodam rationis lumine quidquid a Deo vel hominibus ipſis aſſeritur, credendum eſſe cognoſceret: *Nullus credit aliquid, niſi prius cogitaveri eſſe credendum*. Quamvis ergo debeamus *captivare intellectum in obſequium fidei*, ut loquitur Apoſtolus; rationi quam maxime conſentaneum eſt, nos captivos divinæ auctoritati ſubdere, cum illa fidem faciat evidentiſſimis argumentis qualia ſunt miracula & alia credibilitatis motiva, quibus fateri cogimur, Deum ea, quæ credenda proponuntur, hominibus revelaſſe. Hic vulgo quæritur, utrum ſcientia, fides & opinio de eadem re ſimul eſſe poſſint in eodem ſubjecto ſeu intellectu, hoc eſt, utrum poſſimus propoſitioni alicui aſſenſum præbere tum propter demonſtrationem, tum propter affirmantis auctoritatem, tum propter aliquam probationem probabilem ſimul. Patet autem experientia fieri poſſe, ut eidem concluſioni per diverſa argumenta, ſeu media aſſentiamur; ſic & ſcimus & demonſtramus, Deum rebus omnibus providere, & id propter auctoritatem Dei revelantis firmiſſime credimus, & aſſenſum eidem propoſitioni præbere poſſumus ob aliquam probationem probabilem. Quamvis itaque evidentia clara ſit, fides obſcura & opinio incerta; hæc tamen tria ſimul jungi poſſunt ob diverſitatem mediorum ſeu motivorum, quibus propoſitioni aſſenſum præbemus. Quanquam vero res ſit per ſe evidens, hanc tamen quæſtionem multis ambagibus obſcurare ſolent Scholaſtici.

Litem hanc, quæ tota eſt de nomine, ſequenti concluſione explicabimus.

CONCLUSIO

SCIENTIA FIDES ET OPINIO POSSUNT ESSE SIMUL IN EODEM INTELLECTU DE EODEM OBJECTO PER DIVERSA MEDIA SEU MOTIVA.

Prob. Actus illi ſimul eſſe poſſunt, qui nullo modo ſunt oppoſiti; atqui nullo modo inter ſe pugnant actus ſcientiæ, fidei & opinionis; ergo .... Prob. Min. per ſcientiam mens aliquid cognoſcit demonſtrative, ſeu ex præmiſſis evidentibus concluſionem certam clare colligit: per fidem mens aliquid cognoſcit propter auctoritatem, quæ vel divina eſt, vel humana; in primo caſu fides eſt certiſſima & omnino infallibilis, in altero autem aliquando certa, ſæpe dubia, ut jam explicatum eſt: tandem per opinionem ex præmiſſis probabilibus concluſio probabilis elicitur. Porro in his diverſis judiciis nulla eſt contradictio; quinimo ſi diverſa in eodem intellectu adſint motiva, illa quoque diverſa judicia fieri neceſſum eſt. Et quidem ſi præmiſſæ fuerint certæ, concluſionem certam eſſe oportet; contra vero ſi præmiſſæ fuerint probabiles, ipſa quoque concluſio nonniſi probabilitatem parere poteſt. At certiſſimum eſt, diverſa motiva in eodem intellectu ſimul exiſtere poſſe; ergo etiam exiſtere poſſunt; atque in hoc caſu exiſtere omnino debent diverſa illa judicia: hoc eſt, ſcientia, fides & opinio poſſunt & debent eſſe ſimul. E. G. animam eſſe ſpiritualem & demonſtratione evinci poteſt, & fide teneri. Qui ex præ-

præmiſſis evidentibus, vel fide certis animam ſpiritualem eſſe concludet, hic per illa motiva de ſpiritualitate animæ perſuaſiſſimus erit. At ſi præter media illa omnino indubitata alias adhibeat præmiſſas dumtaxat probabiles; is judicare neceſſario debet, in talibus præmiſſis concluſionem probabiliter dumtaxat contineri. Id vero non debet in eo ſenſu intelligi, quod nempe de rei alicujus veritate per medium probabile dubitare poſſit, qui ſimul præſentiſſimam ejuſdem rei demonſtrationem habet; res enim fieri nequaquam poteſt, ſi menti eodem tempore præſentiſſima ſint media illa. Hic eſt Concluſionis ſenſus, mentem noſtram eodem tempore judicare, concluſionem certo contineri in præmiſſis certis, probabiliter autem in præmiſſis probabilibus; quod quidem evidens eſt, ut patet ex demonſtratis in hoc ipſo articulo.

Ob. Mens non poteſt eſſe cetta & incerta, dubitare, & non dubitare de eadem re; atqui opinio mentem reddit incertam & dubiam, ſcientia certitudinem affert, & omnem tollit dubitationem; ergo ſcientia, & opinio ſimul & de eodem objecto eſſe non poſſunt. Reſp. diſt. maj. Mens non poteſt eſſe certa de eadem re per idem motivum C. per diverſa motiva N. diſ. min. N. C. Si res aliqua tum demonſtratione, tum Syllogiſmo probabili oſtenditur; non idcirco ulla manet in animo dubitatio, quaſi res ipſa incerta ſit, ſed vi argumenti demonſtrativi res pro demonſtrata habetur, vi argumenti probabilis habetur tanquam probabilis. In hac vocum ambiguitate omnis fere quæſtio verſatur.

Inſ. Scientia & error in eodem intellectu cir-

circa idem objectum ſimul eſſe non poſſunt; ergo nec ſcientia & opinio..... Reſp. N. Conſ. Ratio diſparitatis eſt quod ſcientia & opinio ſint duo actus veri, qui proinde inter ſe non opponuntur; ſcientia autem eſt actus verus, error actus falſus, qui inter ſe conjungi non poſſunt.

ARTICULUS IV.

De errore variiſque argumentationum fallaciis.

I. SI quis propoſitionem falſam pro vera habet, *errare* dicitur, ita ut *error* ſit aſſenſus propoſitioni falſæ. Errans igitur affirmat, quod erat negandum, & contra. At error detegitur, ſi oſtendatur, propoſitionem, cui aſſenſum præbet, eſſe falſam. Si major Syllogiſmi categorici fuerit falſa & minor vera; vel ſi minor fuerit falſa, in majore autem prædicatum conveniat ſoli ſubjecto vel abſolute vel ſub data conditione, ex vera argumentandi forma incidimus in errorem. Etenim in utroque caſu ex vera argumentandi forma eruimus concluſionem falſam, quam tamen pro vera habemus, cum utraque præmiſſa nobis videatur vera. Hinc liquet, quomodo ex uno errore plures ſequantur alii. Quoniam igitur in demonſtrationibus propoſitiones antecedentes ingrediuntur Syllogiſmos, quibus deinde tanquam præmiſſis utimur in methodo demonſtrativa; multiplicabitur error, niſi maxima adhibeatur diligentia circa eas præſertim propoſitiones, quæ ſæpius tanquam demonſtrationum principia uſurpantur. Si notiones fallaces adhibeamus tanquam veras, in errorem incidimus; Si

enim

enim fallaces fuerint notiones, videmur nobis habere notionem vocabulo alicui reſpondentem, etſi nulla omnino reſpondeat. At ſi hujuſmodi notionibus utimur tanquam veris, ex iiſdem perinde ac ex definitionibus veris propoſitiones formamus, quibus tanquam præmiſſis utimur in Syllogiſmis. Quoniam autem falſæ ſunt propoſitiones iſtæ, falſas etiam eſſe neceſſe eſt concluſiones per Syllogiſmos illatas, quas cum pro veris habeamus, evidens eſt, nos errare.

II. Ubi generales explicavimus diſputandi regulas, diximus Syllogiſmum vitio materiæ laborare, ſi forma ſit legitima, concluſio autem falſa ob falſam præmiſſarum alterutram. Syllogiſmum autem regulis Logicæ contrarium vitio formæ laborare diximus. Syllogiſmus, cujus forma vitioſa crypſi tegitur, *Sophiſma* dicitur. Hinc *ars Sophiſtica* definiri poteſt: pravus habitus falſum veri ſpecie exornandi, & qui hujuſmodi perverſo habitu corruptum habet ingenium, *Sophiſta* appellatur. Dicuntur etiam Sophiſmata *cavillationes* & *fallaciæ*; Sophiſtæ autem *Cavillatores*. Syllogiſmus, cujus forma vitioſa nulla crypſi tegitur, *Paralogiſmus* vocatur; unde paralogiſmus contra regulas Syllogiſmorum ſive generales, ſive ſpeciales manifeſte peccat, ac proinde paralogiſmi facile deteguntur, ſi forma Syllogiſmorum ſecundum Logicæ regulas examinetur.

III. Si terminus aliquis in una Syllogiſmi propoſitione aliter ſumitur, quam in altera, Syllogiſmus peccat in forma. Terminus enim ille duobus æquivalet, ac proinde ſunt quatuor termini contra regulam. Iſtiuſmodi Sophiſma dici ſolet: *fallacia æquivocationis* ſeu

homo-

homonymia. Neque ab hoc Sophiſmate differt aliud quod ex *æquivocatione phraſeos* oritur. Cum enim phraſis ambigua in duabus propoſitionibus diverſam habeat ſignificationem, oriuntur hinc, nt ante, plures quam tres in Syllogiſmo termini.

IV. Si quis in propoſitionibus, ex quibus conſtat Syllogiſmus, vocem aliquam ad diverſos terminos referat; Syllogiſmus peccat in forma; etenim patet in hoc caſu plures eſſe, quam tres terminos. E. G. Si quis ita argumentetur: *quicumque habet potentiam ſcribendi, is ſcribere poteſt; ſed homo, dum legit, habet poteſtatem ſcribendi; ergo ſcribere poteſt homo, dum legit*. Syllogiſmus habet quinque terminos. 1. *habere potentiam ſcribendi*. 2. *poſſe ſcribere*. 3. *homo qui legit*. 4. *homo ſimpliciter conſideratur*. 5. *habere potentiam ſcribendi & legendi ſimul*. Quoniam vero in hoc caſu conjunguntur, quæ erant disjungenda, nempe actus legendi & ſcribendi ſimul, ideo iſtiuſmodi ſophiſmata appellari ſolent *fallaciæ compoſitionis*, & qui iis utuntur, agumentari dicuntur *a ſenſu diviſo ad compoſitum*.

Si quis e contrario ſic argumentetur: *quicumque non poteſt ſcribere, ille non habet potentiam ſcribendi; ſed homo ſcribere non poteſt, dum legit; ergo homo dum legit, non habet potentiam ſcribendi*: Syllogiſmus plures habet quam tres terminos. Quoniam vero in majore diſtinguuntur, quæ jungenda erant, actus nempe legendi & potentia ſcribendi; ideo Sophiſmata iſtiuſmodi appellandi *fallaciæ diviſionis*, & qui iis utuntur, argumentari dicuntur *a ſenſu compoſito ad diviſum*.

V. Vi-

V. Vitioſæ ſunt argumentationes a ſpecie una ad genus, ab individuo ad ſpeciem, ſeu a particulari ad univerſale, & a ſpecie una ad alteram ſpeciem. Quoniam enim genus non continet illa, quæ uni ſpeciei propria ſunt, nec ſpecies continet ea, quæ individuis quibuſdam dumtaxat inſunt, nec ſpecies una continet, quæ alteri ſpeciei ſunt propria; patet falſas eſſe has propoſitiones: *quidquid ſpeciei convenit, id convenit etiam generi* &c. Qui autem argumentatur a ſpecie ad genus, is tanquam majorem Syllogiſmi ſupponit propoſitionem hanc: *quidquid convenit ſpeciei, id convenit etiam generi:* quæ propoſitio falſa eſt.

VI. Vitioſæ ſunt argumentationes ab *hypothetice dicto* ad *abſolute dictum*, a *dicto ſecundum quid* ad *dictum ſimpliciter*, & a *dicto ſimpliciter* ad *dictum ſecundum quid*. Quod enim ſubjecto nonniſi ſub certa conditione convenit, id ei abſolute aut ſub parte tantum aliqua conditionis iſtius convenire nequit, quod tamen in hoc caſu infertur. Eodem modo patet, inferri non poſſe, prædicatum ſimpliciter convenire ſubjecto, ex eo quod certo modo determinatum eidem conveniat, & contra. E. G. *Vinum eſt ægrotis plerumque noxium; ergo vinum eſt noxium ſimpliciter:* iſta argumentatio eſt vitioſa a *dicto ſecundum quid* ad *dictum ſimpliciter*. Iſta vero: *unicuique, quod ſuum eſt, reſtitui debet; ergo viro furioſo arma ſua reddenda ſunt:* eſt a *dicto ſimpliciter* ad *dictum ſecundum quid*.

VII. Si quis pro contradictoriis habeat propoſitiones, quæ tales non ſunt, atque ex veritate unius inferat falſitatem alterius, is il-

legi-

legitime argumentatur. Cum enim duæ propoſitiones non ſint contradictoriæ, fieri poteſt ut ſint ambæ veræ, ideoque ex veritate unius inferri non poteſt falſitas alterius. Qui propoſitiones pro contradictoriis habet, quæ tales non ſunt, dicitur *ignorare elenchum*, ita ut *ignorantia elenchi* nihil aliud ſit, quam ignorantia contradictionis, ac proinde & eorum, quæ ad contradictionem requiruntur. Igitur ignoratio elenchi committitur vel ob terminorum æquivocationem, vel ob ignorata ad veram contradictionem requiſita. *Ignoratio elenchi* vitabitur, ſi in priori caſu vera termini æquivoci notio inquiratur, tollaturque æquivocatio; in caſu autem poſteriori, ſi adhibeantur regulæ, quas de propoſitionum oppoſitione & contradictione demonſtravimus.

VIII. *Petitio principii* eſt, cum inter principia, quæ in propoſitionis alicujus probatione adhibentur, ipſam propoſitionem probandam uſurpamus, aut aliam, quæ ex ipſa propoſitione probanda pendeat & cum ea aliquo modo connectatur. Ad hoc etiam Sophiſma revocari poteſt probatio, quæ elicitur ex principio ab adverſariis non conceſſo. In pari certitudinis gradu apud Catholicos ſunt hæc duo dogmata: *omnes fidei articuli non poſſunt per ſolam Scripturam probari: De fide eſt infantes debere baptizari*. Invalide ergo adverſus Catholicum argumentaretur *Anabaptiſta*, infantes baptiſmatis capaces perperam ab illis credi, quia altum hac de re in ſacris litteris ſilentium eſt; cum hæc probatio ſupponat, nihil eſſe de fide, quod non ſit in Sacra Scriptura, cum tamen ſciat hoc a Catholicis negari. Simili ratione ad refel-

len-

lendos Hæreticos nulla adhiberi debent principia niſi ab ipſis conceſſa; aut ſi ea negaverint, probationem præmitti neceſſum eſt.

IX. Si quis aſſentitur propoſitioni, quam vel non ſatis intelligit, vel ſufficienter probare nequit; is periculo errandi ſeſe exponit, quod per ſe patet. Porro ſi quis theſim ſufficienter probare nequit, ille inſtar præmiſſarum ſumit propoſitiones, de quibus ipſis nondum conſtat, utrum veræ ſint nec ne; unde nec ipſi conſtare poteſt, utrum concluſio hujuſmodi præmiſſis innixa vera ſit nec ne; ac proinde falſa eſſe poteſt. Hoc quidem vitio nihil frequentius eſt, & ideo errandi periculo obnoxii ſunt plurimi.

ARTICULUS V.

De præcipuis errorum caſibus.

TRiplex eſſe poteſt erroris fons, omnia ſcilicet judiciorum & ratiocinationum vitia vel originem habent ex intellectu, vel ex voluntate, vel tandem ex ſenſibus. Quod primam ſpectat erroris originem, eam hactenus ſatis declaravimus, & qua ratione caveri & emendari poſſit id errorum genus, in hac univerſa Logica docuimus. Supereſt ergo, ut duos alios errorum fontes retegamus, & regulas quaſdam de his erroribus præſcribamus.

I. Omnium fere vitiorum fons eſt inordinatus amor ſui, quem græco nomine *Philautiam* ſolent appellare; hic amor gravem menti noſtræ caliginem offundit: eo enim quoſdam adigit, ut, quidquid cogitant, præclarum & rectum arbitrentur, de ſeipſis honorifice ſentiant, ſummam ingenii facilitatem

ſibi

ſibi tribuant. Hinc vel levi attentione nulloque labore ſententiam inconſulto eligunt & pertinaciter tuentur.

II. Ex hac mala radice naſcuntur vitia alia plurima, & præſertim invidia, aliorumque hominum contemptus. Hinc inexplicabilis quædam altercandi & diſſentiendi cupiditas; hinc qui ita perdite ſe amant & admirantur, in alios homines iniqui, eorum ſcripta vel nunquam vel perfunctorie legunt, aut non alio plerumque conſilio, quam ut illa impugnent & aſpernentur. Nullum autem eſt frequentius atq; iniquius diſputandi vitium quam argumentum illud, quod ab invidia ducitur, quo ſcilicet odium irriſionemque in adverſarios concitamus. Varios modos, quibus adverſariis invidia creari ſolet, enumerant Sophiſtæ. At pernicioſam hanc artem abhorrere debent veritatis & religionis amatores.

III. In extremum aliud vitium, ignaviam ſcilicet, quandoque degenerat Philautia: aliqui nimirum ita alios impenſe diligunt, & juſtos ingeniorum æſtimatores ita confidenter ſeſe judicant, ut amicis demiſſe obſequantur, & ſui ingenii prorſus immemores, quidquid dixerint, amplecti non dubitent. Illud aſſentandi ſtudium Scholas miſere occupavit. Ex admiratione nimirum & ingenti opinione temere concepta de iis, qui aſſerunt aliquid vel negant, plurimi graviſſimique errores orti & fuſe propagati; hinc futiles opiniones vulgo receptæ de rebus non ſatis cognitis. In explicandis & diſcendis rebus philoſophicis, quæ ex ſola ratiocinatione pendent, non aliorum judicio ſed noſtro, ſi regulis Logicæ conſentaneum fuerit, ſtare debemus. Quis non rideret Mathematicum,

qui

qui in alicujus theorematis geometrici demonſtratione ad Euclidis auctoritatem provocaret?

IV. Huic quam reprehendimus animi inbecillitati aliud & quidem perniciosius vitium opponitur, illa ſcilicet vaniſſimorum hominum ſuperbia, qui omnia ad ſuæ rationis trutinam revocare præſumunt. In Theologia naturali demonſtrabimus plurima eſſe ſupra rationem quæ nempe ex principiis rationis indemonſtrabilia ſunt; hæc autem confundi non debent cum iis, quæ ſunt contra rationem, ſive quæ principiis rationis repugnant; quod facere ſolent impii homines, qui religionis Myſteria in dubium vocant, vel omnino rejiciunt. Itaque cum Deus ſit infinitus, vim agendi habet infinitam, quæ proinde a nobis comprehendi & cognitione noſtra circumſcribi non poteſt. Præterea cum Deus ſit ſumma veritas, nec falli unquam poterit, neque alios fallere. Quare ipſa ratio docet, plurima eſſe ſupra rationem, quibus intellectum noſtrum ob Dei revelantis auctoritatem ſubjici oportet: verum hæc fuſius tractabimus in ea Metaphyſicæ parte, quæ de Deo agit.

Monere ſatis ſit Religioni & Philoſophiæ omnino adverſari effrænem illam philoſophandi libertatem, quam tantopere commendant impiiſſimi quidam Scriptores, a quorum quidem pernicioſiſſima lectione arcendi maxime ſunt ſtudioſi juvenes. Neque etiam ſine aliqua reprehenſione prætermitti debet oppoſitum aliud vitium, quo fit, ut aliqui in explicandis rebus philoſophicis cum Sacra Theologia ne leviter quidem conjunctis varia Scripturarum & SS. PP. loca arripiant, ut in-

genii

genii proprii ſententiam confirment. Hujuſmodi certe ſunt illa Scripturarum loca, quæ a Peripateticis afferri ſolent, ut cœlos ſolidos eſſe demonſtrent. Cavendum ergo eſt, ne ſacrarum litterarum divinitas perverſis ejuſmodi interpretationibus violetur; at in philoſophicis controverſiis aut nulla Scripturarum auctoritas afferri debet, aut certe nullo alio ſenſu uſurpari, quam ab Eccleſia, a Patribus, melioriſque notæ Interpretibus exponatur. Audiamus Sancti Auguſtini præceptum de Geneſi ad litteram: *hoc indubitanter tenendum eſt, ne quidquid Sapientes hujus mundi de natura rerum veraciter demonſtrare potuerint, oſtendamus noſtris libris non eſſe contrarium. Quidquid autem illi in ſuis voluminibus contrarium ſacris litteris docent, ſine ulla dubitatione credamus id falſiſſimum eſſe, & quoquomodo poſſumus, etiam oſtendamus; atque ita teneamus fidem Domini noſtri, ut neque falſæ Philoſophiæ loquacitate ſeducamur, neque ſimulatæ Religionis ſuperſtitione terreamur.*

V. Inter animi affectus prætermittenda non eſt viliſſima & tamen frequentiſſima errorum cauſa, ſcilicet propriæ utilitatis & lucri immoderata cupiditas. Ex hoc vitio fit ut aliqui ex omnibus ſcientiis aliquid leviter delibant; multa legunt; multa memoriæ mandant, mentemque opprimunt ideis confuſis & ſine ordine congeſtis, quas quidem opportune & importune jactitant, ut imperitis hominibus fucum faciant, ſibique gloriam & lucrum arripiant. Hinc omnem ignorantiæ ſpeciem effugere laborant; ſi de Scientia aliqua ſermo inciderit, quam præ ingenii imbecillitate ne attingere quidem leviter po-

potuerunt, hanc faſtidioſe contemnunt, quaſi in ſtudiis nihil utile, nihil laudandum præter id, quod ipſi norunt. Ex hac eadem cauſa perſæpe fit, ut aliqui omnia laudent, nemini contradicant & præſertim principibus viris, atque hoc illud eſt vitium quod *obſequioſitas*, ſive *complacentia* dici poteſt, quæ ſanæ furtunis amplificandis accommodator eſt, ſed menti exitialis & perniciofa. Vix enim fieri poteſt, ut tanta in ſermone confuſio ſimilem in mentem confuſionem non pariat. Neceſſe quidem non eſt, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum; neceſſe tamen omnino eſt, ut id ſolum laudemus, quod eſt revera laudabile.

VI. Supereſt tandem ultima errandi occaſio, quam incautis hominibus facile præbent ſenſationes. Innumeri ſunt caſus in quibus ſenſus objecta longe aliter ac ſunt nobis referunt. Si de corporum magnitudine per ſenſus judicare velimus, ſæpiſſime fallimur; corpora enim remotiſſima tanquam minima credimus; eximie perpolitas judicamus corporum ſuperficies, in quibus tamen aſperitates innumeras demonſtrant microſcopia; Solem ſupra Horizontem percipimus, etiam dum latet ſub Horizonte; duos, tres, imo aliquando plures Soles obſervati fuere. Nec minus in errorem nos inducunt ſenſus alii. Verum quod ſenſationes ſpectat rectumque illarum uſum, ad Metaphyſicam & Phyſicam pertinet. Vos dumtaxat monitos volo, ſenſibus fidendum non eſſe, niſi removeantur omnes errorum cauſæ; qua ratione autem corrigi poſſit ſenſuum teſtimonium, in aliis Philoſophiæ partibus docebimus.

VII. Quamvis ex triplici fonte derivan

das eſſe dixerim errorum cauſas, nempe ex intellectu, voluntate & ſenſationibus; ſi tamen rem attente perpendamus, errorum fere omnium communem originem reperiemus in ipſo intellectu, in prava ſcilicet conſuetudine de iis rebus ratiocinandi, quarum vel nullas, vel vagas dumtaxat nec ſatis determinatas notiones habemus. Illud intellectus vitium in ipſa infantia naſci ſolet, & vires eundo acquirit; lente explicantur corporis organa, lentius explicatur & perficitur ratio. Itaque mentem refertam habemus ideis plurimis, quas occaſio atque educatio ſæpe ſæpius non liberalis ſuppeditarunt. Ubi infans juvenis factus, ad illam pervenit ætatem, in qua uti poteſt propria ratione, acquiſitas jam habet innumeras ideas; ſed in hac idearum farragine quis errores numerabit? Difficile admodum homini eſt illud falſum ſuſpicari quod per longum tempus pro vero habuit; hinc mens firmior ex ideis male conceptis præjudicatiſque opinionibus pærum firmas concluſiones deducit; hinc aliqui homines ſeniores facti vix unquam de ulla re dubitarunt. Hæc cauſa eſt, cur homines ab opinionibus vulgo receptis raro admodum recedant. Hinc fit, ut illud omne, quod novum apparet, a multis rejici ſoleat, & quod juvenes didicere, nolint ſenes perdenda fateri. Si errores noſtri ad demonſtratam originem referantur, illos fere omnes una eademque cauſa contineri evidens eſt. Ex hoc ipſo idearum vitio naſcuntur etiam errores, qui animi affectibus tribui ſolent. Virtutis notione perverſiſſimos quoque affectus cohoneſtamus, atque ex illo idearum abuſu perſæpe fit, ut noſmetipſos ſeducamus & affectuum
impe-

impetu ſub falſa etiam boni ſpecie rapiamur. Itaque patet notiones vagas & non ſatis determinatas ipſis quoque animi affectibus, ut plurimum, anteriores eſſe. Quæ cum ita ſint totum erroris artificium, cognita cauſa, facilius diſſipabitur, ſi nempe eæ ſerventur regulæ, quas in prima Logices parte de notionum determinatione præſcripſimus. Hi quidem errores ex perverſo intellectus uſu oriuntur & in nobis non advertentibus perſeverant: at ex pravo liberi arbitrii uſu originem habent errores alii, quos emendare ad Ethicam, non vero ad Logicam pertinet. Id tantum monebo: vehementiores animi affectus tranquillum animi ſtatum turbant; hinc mens noſtra omnem fere amittit facultatem ea examinandi, quæ in quæſtione perpendi debent; qui violento aliquo affectu laborat, eas tantum percipit ideas, quæ aliquam cum hoc ipſo relationem habent, a reliquis non afficitur, illaſque vix percipit. Cavendum igitur eſt, ne quandiu affectu agitata mens eſt, de iis rebus judicemus, quæ relationem quantumvis exiguam cum affectu habere poſſunt: in memoriam revocanda ſunt, quæ de iiſdem rebus antea cogitavimus; aut in dubio hærendum, quamvis clara nobis favere videantur argumenta.

PARS QUARTA LOGICÆ.

De Methodo.

SAtis non eſt tradidiſſe regulas, quarum ope ideas accurate formare, earum relationem recte æſtimare, & ex paucis principiis certam concluſionem deducere poſſimus; oſtendendum etiam eſt, qua ratione plurimæ ideæ, plurima

judicia, ac ratiocinia diſponenda ſint, ut per ea, quaſi per gradus, ad veritatem compoſitam, & *in puteo*, ut fert dictum vetus, *latentem*, deſcendamus, eamque inde eruamus, ac demonſtremus. Si enim cogitationes noſtras cœco caſui permittamus, ſi varia objecta in mente fluctuantia, prout ſeſe tumultuarie exhibent, contemplemur, nulla adhibita regula, nullo ordine certo; ſemper confuſa ac perturbata ſtudia noſtra nihil niſi obſcuritatem, incertitudinem, & errorem quibuſdam male digeſtis veritatibus permixtum, progignent. Certo itaque ordine, certaque ſerie cogitationes, & ſtudia dirigere nos oportet: ut mens noſtra anguſtis licet circumſcripta limitibus, occultam & complexam veritatem retegat, atque multarum rerum nexum relationeſque varias expedite perſpiciat, teneat, & aliis demonſtret. Quæ hæc docet Logicæ pars, vocatur *Methodus*, eaque generaliter definitur via, & ratio inquirendi verum, quod adhuc latet, & illud explicandi cum jam inventum eſt. Cum autem prius ſit verum inquirere, quam aliis explicare; ideo totam hanc Logicæ partem in duo capita diſtribuemus; quorum primum erit de Methodo Inventionis, ſecundum de Methodo Doctrinæ.

CAPUT PRIMUM.

De Methodo Inventionis.

Veritatem inveſtigare poſſumus, vel aliorum ope vel proprio marte.

ARTICULUS I.

De Methodo legendi, ſeu ſtudendi.

QUantum ad judicium perficiendum, & veritatem manifeſtandam confert rectus librorum uſus, tantum ad errores inducendos & ſubvertendum judicium inordinata quædam, & præceps legendi ratio conferre videtur.

tur. Unde ut cum fructu legamus, 1. eligendi ſunt optimi in qualibet materia Auctores: 2. hi ſunt accurate intelligendi. 3. quod in illis rectum, utileque reperitur, id memoriæ committendum eſt.

Quoad librorum delectum, non quicumque in manus occurrunt libri, legendi ſunt; tam male ordinata ſtudia non niſi confuſionem & incertitudinem pariunt. Ad hoc incommodum vitandum, primo conſtituendum eſt, cuinam Scientiæ incumbere debeamus. Porro quædam Scientiæ ſunt neceſſariæ, quædam utiles, quædam tantum ad ornamentum inſerviunt: ratio autem poſtulat, ut neceſſarium utili anteponamus, & utile iis, quæ ad ornamentum ſunt; unde præcipua ſtudia noſtra circa Scientias nobis neceſſarias & circa alias, quæ ſunt earumdem neceſſaria principia verſari debent; minus temporis circa ea quæ ſunt duntaxat utilia, minus adhuc circa ea, quæ non niſi ad ornamentum ſunt, impendere nos oportet. Præterea ne confuſionem pariat varia lectio, non ſunt multi libri eodem tempore legendi; aut ſi ad varietatem, duos V. G. circa materias diverſas auctores legamus, ita eligendi ſunt, ut judicium & ſagacitatem mentis exerceant. Varietas enim congruenter adhibita mentem recreat, eique robur addit & amplitudinem.

II. Poſtquam conſtituimus, cuinam Scientiæ incumbere debeamus; tunc ii deligendi ſunt Auctores, qui Scientiam illam a fundamentis aggrediuntur, & perpetua conſequentiarum ſerie ac continua conſectariorum catena proſequuntur. Ii ergo legendi ſunt Scriptores, qui juxta naturalem ordinem doctrinam explicandam in ſuas partes diſtribuunt; ſcientiæ enim

pluribus partibus conſtant, quarum aliæ ut intelligantur, aliis indigent: ita cultior recentiorum Phyſica ſupponit ſaltem Arithmeticæ & Geometriæ cognitionem; ita Hiſtoria ſupponit Chronologiam & Geographiam, quæ rurſus ſupponunt Arithmeticæ, & Geometriæ elementa. Qui ergo Phyſicæ, aut Hiſtoriæ appellere vellet animum, & probe omnia intelligere ac tenere, is ab elementis mathematicis ſtudiorum initium facere deberet.

III. Sed qua ratione, qui Scientię alicui nunquam ſtuduit, illius optimos auctores eliget? Id poterit facere 1. ſi viros eruditos ac ſani conſilii, qui huic ſcientiæ accurate incubuerint, conſulat, & eorum monitis obſequatur: 2. ſi non adſit talis ſtudiorum rector ac moderator, poſſumus conſulere auctores præſertim recentiores, qui de eadem Scientia ſcripſere, aut qui auct. res diverſos hujus Scientiæ recenſent & de illis judicium ſuum ferunt; vel etiam hunc delectum facere licebit, ſi legatur præfatio libri ipſius in qua ſcopus & methodus Auctoris vulgo exponi ſolent, vel tandem legendo aliquas libri paginas, ſive totum librum rapide percurrendo. Jam ſelecto Auctore, in legendo hæ ſervari debent regulæ.

I. Librum eo fine legimus, ut ipſum intelligamus & fructum aliquem ex ipſius lectione referamus; qua propter nec rapide, nec oſcitanter cum affectu in Auctorem præoccupato legerę oportet; qui enim non libros legere, ſed potius avide vorare videntur, ii nihil diſtinctum, nihil clarum, nihil digeſtum mente habent; quibus vero ſtudiorum labor diſplicet, hi ita negligenter legunt, ut a rebus ante oculos poſitis mens eorum diſtrahatur, & per varia alia peregri-

netur; ex qua animi evagatione fit, ut nihil percipiatur, nihil certo teneatur. Qui affectu aliquo in Auctorem cientur, ſæpiſſime ſuas cogitationes ipſi affingunt, & pro ſuo affectu, non autem pro legitimo orationis ſenſu judicant.

II. Ut ſenſus Auctoris habeatur, libri materiam, methodum, ſtilum, ſcopum, ad quem ſermo dirigatur, & quomodo relate ad hæc omnia loqui, & ſcribere conveniat, intelligere ex præfatione aut exordio oportet; accurate intelligendæ ſunt ac memoriæ mandandæ definitiones omnes quas ipſe auctor tradit, ut voces eodem, quo ipſe, ſenſu accipiamus. Status quæſtionis circa quam totius vel operis, vel capitis, vel articuli oratio potiſſimum volvitur, accurate expendatur, & probe teneatur. Si quid in decurſu lectionis obſcurum, ambiguum, dubium occurrat, illud per id, quod præclarum & perſpicuum videtur, illuſtrandum eſt.

III. Initio præſertim ſtudiorum, lecta aliqua periodo paulum quieſcere debemus, & noſmetipſos quaſi interrogare hoc fere modo: *Qua de re hac in periodo, quam mox legimus agitur? de hac vel illa materia: quid de ea dicit Auctor? hoc affirmat vel negat: & quod affirmat vel negat, qua probat ratione? hoc vel illo ratiocinio utitur: quid continet ſeries? novam affirmationem vel probationis jam allatæ confirmationem.* Deinde hujus argumenti, quo utitur Auctor, robur, & vim totam per regulas argumentationis expendemus. Si per aliquot menſes ſervata hac methodo legerimus, ſumma cum jucunditate experiemur, incredibili quadam celeritate, ac facilitate nos diſtin-

guere, & clare intelligere, quid in qualibet periodo tractetur, quæ ſint argumenta Auctoris, quæ eorum validitas; atque non mediocriter amplificatam intelligendi facultatem in nobis ipſis ſentiemus.

IV. Quemlibet articulum familiarem nobis reddere debemus, priuſquam ad alium tranſeamus; deinde plures, ac deinceps omnes primi capitis articulos conferemus & recognoſcemus, ut totius primi capitis & partium omnium nexus atque ordo præclare pateant & familiares evadant, antequam ſecundum caput adeamus. Circa ſingulas operis partes idem faciendum; ut autem certiores ſimus, nos accurate procedere, optimum erit ſcribere legendo articulum jam clare perceptum; atque argumenta, quæ complectitur, in pauca cogere, & in charta notare. Sub primis ſtudiorum initiis, facto cujuſque articuli examine, ſervari debet utiliſſimus hic ſcribendi modus; ſed poſtquam exercitio majus robur majoremque facilitatem mens comparaverit, integra capita continuo legere, ac poſtea ſcribendo contrahere poterimus; & deinde creſcentibus ſemper cognitionibus, viribuſque ingenii, Auctoris cogitationibus noſtras adjungere audebimus. Maximi momenti eſt hæc methodus, atque ex ea percipiuntur fructus maximi. At 1. ſæpiſſime evenit, ut res perfecte intelligere nos arbitremur, quas ſi velimus in charta notare, non niſi vagas, confuſas & imperfectas ideas in nobis reperimus. 2. dum mens alterius hominis cogitationes bene digeſtas ac velut ſibi proprias ſcribendo exponit, ad alias proprio marte inveniendas diſponitur, & ſtilus optimus dicendi effector perficitur, cum magis ac magis ſagacitas mentis creſcat: jam poſt aliqua methodice

peracta ſtudia, vim illam mentis periclitari oportet, ita ut ſolo titulo articuli percepto, rem ipſam propoſitam, antequam Auctorem legamus, proprio marte tractemus, & deinde cogitationes noſtras cum Auctore conferamus, poſtea ex titulo capitis totum caput ſolvemus, & ſic eadem ratione procedendum in aliis ſectionibus & partibus operis. Si vero tempus ad res tam accurate expendendas defuerit, omnia quaſi hiſtorice ac cohibito judicio, ne in errorem labamur, conſiderabimus.

V. Non eſt e manibus dimittendus optimus Auctor, niſi probe memoria teneatur; ſed potius eſt centies revolvendus, donec ipſum tandem plane poſſideamus: plus enim utilitatis ex unius boni Auctoris accurata lectione conſequemur, quam ex præcipiti mille optimorum Auctorum lectione. Frequens illud exercitium non ſolum intelligendi vim, quod quidem palmare eſt, ſed & memoriam ipſam augebit plurimum. Verum ad augendam memoriæ vim nullum aliud eſt utilius artificium, quam rerum ordo ac diſtinctio. Hinc videmus, ſi quid prolixius memoriæ mandandum ſit, citius ac facilius id effici, ubi rem unam, ſuo, ut oportet, ordine alteri continuo addis, quam ſi uno veluti impetu & ſine ordine totum memoriæ ingerere coneris.

VI. Inter eos, qui lectioni dant operam, alii nimium ſimplices ac creduli ita Auctorum, quos præ manibus habent, opinionibus ſeſe mancipant, ut quidquid in libris elucet, tanquam verum & inconcuſſum admittant atque complectantur; alii contra, libris tantum ſtudent, ut omnia, quæ ſuis opinionibus oppoſita legunt, oppugnent & rejiciant: utrumque hoc hominum genus

valde improbandum, quia priores ſingulis erroribus viam aperiunt, poſteriores veritatis expoſitioni nocent; medium quoddam inter utrumque tenendum eſt, ita nempe revolvendi ſunt libri, ut non illico cuilibet opinioni aſſenſum præſtemus, nec tanquam falſæ pertinaciter repugnemus; ſed attento animo & per regulas Logicæ ſuppoſita & dubia a demonſtratis & certis, utilia a noxiis, ſuperflua a neceſſariis, clara ab oſcuris ſecernere & in charta notare debemus. Itaque, ut jam ſæpe monuimus, in librorum lectione atque in opinionum delectu ſtudioſe declinari debet non ſolum præoccupatus in aliquem Auctorem affectus, ſed etiam pari imo & majori diligentia vitandus eſt quilibet affectuum tumultus; hic enim attentionem turbat, & judicium corrumpit. Moderati tantum honeſtique affectus permittendi ſunt, ii ſcilicet qui ad veritatis inveſtigationem excitant, & ſtudii laborem ſublevant. Attentioni non parum ſolet conducere ſolitudinis libertas a vividiori qualibet ſenſatione immunis; hujus veritatis illuſtre exemplum præbet Joannes Vallifius Mathematicus celeberrimus, qui narrat, ſe potuiſſe obſcura & ſilente nocte prolixiores arithmeticas & geometricas operationes expedire, ita ut fere incredibile ſit tantum attentionis & memoriæ experimentum. At nullum univerſale attentionis adjumentum hac in parte præſcribi poteſt; id enim ex ſtudii conſuetudine plurimum pendet: non deſunt enim aliorum exempla, quibus attentionem conciliat objectorum externorum ſenſatio; ita attentionem atque etiam ingenii ſagacitatem excitare ſolent ruris deliciæ. Verum

hæc prima ſit ſtudiorum regula, attentio ſcilicet, quam tota animi contentione acquirere conandum eſt.

VII. Obſervandum eſt plurima, quæ de lectione dicta ſunt, ad colloquia poſſe transferri; ut ex illis fructum aliquem capiamus. Quapropter regulis colloquiorum explicandis non immorabimur, hoc unum addere ſatis erit. Si volumus in colloquiis placere, & aliquid utilitatis ex eis colligere, ſinceritatem cum urbanitate jungamus, locumque aliis præbeamus de iis, quæ melius norunt loquendi, dicta eorum excipiamus benigne & attente, atque ea comiter expendamus, ſi loci, temporis, ac perſonarum circumſtantiæ id permiſerint; ſin autem, examen ad aliud tempus remittamus; interim judicium cohibeamus, niſi veritas clariſſime demonſtretur.

ARTICULUS II.

De Methodo inveniendi proprio marte veritatem.

I. EXpoſitis regulis, quibus aliorum hominum ope veritatem invenire poſſumus, explicanda ſupereſt methodus, qua per noſmetipſos ipſam poſſumus inveſtigare: ea autem methodus *Analyſis*, ſeu *reſolutio* dicitur: per hanc enim a compoſito ad ſimplex continua reſolutione quaſi per gradus deſcendimus. Methodo hac utimur tum in examinanda propoſitione aliqua, ut determinemus, an vera ſit nec ne, tum in ſolvenda aliqua quæſtione. In utroque caſu eadem via tenenda eſt.

Itaque debemus ab eo, quod proponitur, per gradus deſcendere ad propoſitionem nobis pleniſſime notam, ut pateat, utrum illud, quod examinamus aut detegimus, cum hac propoſitione perſpicua cohæreat vel non;

ita enim ex hujus propoſitionis perſpicuæ evidentia colligi poterit, an id quod proponitur, admitti aut rejici debeat. Maxima autem cura perſequi debemus ratiocinium, donec perveniatur ad propoſitionem pleniſſime notam, ita ut de hujus veritate nullum ſuperſit dubium. Ubi eo pervenimus, propoſito ſatisfactum eſt. In omni vero examine debemus ordine procedere; quare juxta certas regulas cogitationes dirigendæ ſunt: hoc autem præmonere debemus, inutiliter tentari examen quæſtionis alicujus, niſi plura de ipſis rebus, circa quas verſatur quæſtio, nobis nota fuerint. Jam ſit

Regula I. *Status quæſtionis bene intelligendus & determinandus eſt.*

Quod ut fiat, neceſſum eſt ſingulas voces, quibus quæſtio continetur, probe intelligi eo ſenſu, quo in propoſita quæſtione adhibentur. Exempli gratia: quæritur in Phyſicis cauſa ſoni. Hæc quæſtio ut intelligatur, clarius exprimenda & accuratius ſic determinanda eſt. Quæritur quomodo ego percipiam ſonum, quem campana percuſſa emittit? Nulla in verbis reperitur difficultas, ſi vocem hanc *ſonus* definiamus; ita autem ſenſus determinari poteſt: vel agitur de ſono, quem campana emittit, vel de ſono, quem ego audio; hic autem ultimus eſt perceptio mentis, & nihil ſimile in campana exiſtit: non ergo eodem ſenſu vox hæc in utroque caſu adhibetur. Satis notum mihi eſt, quid per ſonum intelligatur, quando de ſenſatione agitur; facile quoque detego, per ſonum in campana intelligi illud, quod in campana datur, dum ego ſonum audio, & quo ſublato ſonus ceſſat: quid

hoc

hoc ſit, in examine propoſitæ quæſtionis quærendum erit. Ulterius video, me examen hujus quæſtionis inutiliter ſuſcipere, niſi quædam mihi ſint perſpecta, quæ ad ſenſationes pertinent; ſatis autem eſt noviſſe, ſenſationem ſoni pendere a nervi auditorii agitatione; & cum auris ſit auditus organum, nervus hic in ipſo illo organo quærendus eſt. Quæſtione jam bene intellecta ad ſecundam regulam tranſeundum eſt.

Regula II. *Quæſtio eſt corrigenda, & accurate & quam ſimpliciſſime exprimenda.*

Quod ut fiat, a quæſtione removeri debet id omne, quod a ſimplici & abſtracta propoſitionis conſideratione abducere poteſt, & ſupplendum illud eſt, quod non ſatis clare exprimitur. V. G. in quæſtione propoſita de ſono, ſupplere debemus ideam motus, quem in ea locum habere ſupra vidimus; removenda autem idea obſcura ſoni, qui in ipſa campana concipitur; & nunc, ut ad examen ipſius, quod quæritur, tranſeamus, ita quæſtionem exprimimus. Quæritur, quomodo ex percuſſione campanæ motus ſequatur in aure talis, qui nervo communicari poſſit?

Regula III. *Ideæ diverſæ in quæſtione memoratæ, quantum fieri poteſt, ſeparandæ ſunt, ut quæſtio in plures partes reſolvatur.*

Reſolutio hæc magnam habet utilitatem; hujus ope difficultas ſemper minuitur & ſæpe omnino tollitur, ſi modo talis adhibeatur reſolutio, quæ ex natura ſubjecti ſequitur. Obſervandum autem, id neceſſe omnino eſſe, ut totam quæſtionem propoſitam contineant quæſtiones peculiares ſimul ſumptæ, in quas ipſa quæſtio tota reſolvitur. Diviſio omnium maxime perfecta eſt, quæ fit in duo mem-

bra affirmando & negando; talis eſt diviſio: *omne quod eſt, habet initium, aut non habet initium:* quæ quidem regula ad ſubdiviſiones etiam transferri debet; & tunc dubium nullum dari poteſt circa diviſionem, cujus membra conjuncta rem integram dividendam componunt. Hæc tamen diviſio a naturali diviſione, quam res ipſa indicat, aliquando abduceret; ut ſtatim in exemplo de ſono videbimus. Cavendum in diviſione, ne membrum unum in alio contineatur; quod quidem jam monuimus, ubi explicatæ ſunt diviſionis leges.

Cavendum quoque, ne ſubdiviſionum multiplicatione oriatur confuſio major, quam ſi omnis partitio neglecta fuiſſet: in exemplo de ſono, quod examinare inchoavimus, quæſtionem in tres partes reſolvimus. 1. Quid contingat campanæ, & quid hæc præſtet? 2. Cui tribuenda ſit communicatio inter campanam & aurem, & quomodo? 3. Quid in ipſa aure contingat.

Regula IV. *Ideæ mediæ quærendæ ſunt, quibus peculiares quæſtiones ſolvi poſſint, ut ſingulæ ad determinatam propoſitionem reducantur.*

In hunc finem debemus in memoriam revocare, quæ aliunde de argumento, quod tractatur, nota ſunt; ne quidem iis prætermiſſis, quæ ad hoc relationem quam minimam habent, ut ex iis mutuemur ideas, quæ in præſenti examine ſubvenire poſſunt. Ita in exemplo præcedenti primum examinamus, quæ ad campanam pertinent, & detegimus corpora elaſtica, & quidem ſola ſonum emittere, itaut ſemper neceſſarius ſit tremulus partium motus.

In examine autem ſecundæ quæſtionis de communicatione inter campanam & aurem, obſervandum eſt, an hoc ipſum, cui communi-

municatio, quam quærimus, tribuenda eſt, ſub ſenſus cadere poſſit, aut non; ſi non cadit ſub ſenſus, a nobis detegi non poteſt, & quæſtionis ſolutio fruſtra tentatur; examinandum igitur quomodo ſub ſenſus cadat. Satis conſtat, campanam nihil ſenſibile emittere; quare nihil præter lumen & aerem ſupereſt examinandum: nihil enim inter campanam & aerem præter hæc duo detegimus, quod ſub ſenſus cadat. Sed ſonus in tenebris non tollitur, ne quidem dubilitatur, ergo ſolus aer examinandus nunc eſt. Si autem in machina pneumatica tollatur aer, ſonus evaneſcit; unde huic cauſæ ſoli dictam communicationem eſſe tribuendam, manifeſtum nunc eſt. Sed quomodo hoc fit, vel translato ipſo aere, vel hoc non translato? primum falſum eſſe facile probatur; ergo per aerem & quidem per hunc non translatum communicatio datur inter aerem, & campanam.

Nunc de aure agendum eſt. In hac detegimus cavitatem exterius apertam, aere repletam, inſtar canaliculi, cujus extremum interius clauditur membrana timpanum dicta, oblique poſita. Separat hæc exteriorem auris cavitatem ab interiori, quæ etiam aerem continet. In hac reperiuntur canales varii, modo peculiari diſpoſiti, ex materia elaſtica oſſea formati. Oſſa quoque minora occurrunt quæ agitantur, ubi timpanum percuſſum motu tremulo afficitur. Tandem in interiori hoc cavo terminari, & cum oſſibus, quibus circumdatur cohærere obſervamus nervum, cujus agitationi perceptionem ſoni tribuimus.

Regula V. *Singularum propoſitionum facta collatione, debemus harum numerum minuere, donec ad unicam perveniamus, quæ contineat*

tineat id, quod de quæſtione propoſita detegere poſſumus.

Sic in quæſtione de ſono agitur de motu nervi: in prima propoſitione habemus, motui tremulo partium corporis percuſſi ſonum tribui debere, ergo ex hoc motu ſequitur motus nervi: in ſecunda propoſitione habemus, communicationem inter corpus percuſſum & aurem dari mediante aere, id eſt motum per aerem transferri ad aurem, & quidem non tranſlato aere. Hæ propoſitiones nunc conjungendæ ſunt, determinando quomodo motus per aerem non translatus propagari poſſit. Aerem attentius conſiderando detegimus, huic per motum corporis ſonori communicari motum analogum cum motu undulatorio, qui in ſuperficie fluidi injecto corpore generatur: hic aeris motus quaquaverſum ſe ſe expandit per lineas rectas, in quibus ſingulæ particulæ per breve ſpatium eunt, & ad priſtinum locum redeunt, ibique quieſcunt; hæc ſi conjungam cum iis, quæ de campana jam determinata ſunt, facile percipitur continuato per elaſticitatem partium motu in aere produci repetitas undas; ita ut ſingulæ particulæ variis vicibus eant & redeant, motumque hunc propagari quaquaverſum, & ſic ad aurem pervenire. Jam vero duæ antea fuerant propoſitiones. 1. erat: *cum auditur ſonus, ſemper adeſt tremulus partium motus, hoc motu ſublato ſonus non auditur*. Secunda propoſitio fuit 2. *per aerem & quidem per hunc non tranſlatum fit communicatio inter aurem & campanam*. Duas illas propoſitiones ad hanc unicam reductas nunc habemus. Quando campana percutitur, eo ipſo particulæ aereæ, quæ in cavo interiori auris continentur, & quæ ipſi timpano adjacent, agitan-

tantur, variiſque vicibus eunt & redeunt, & timpanum percutiunt.

Ulterius progrediendum eſt, & hæc propoſitio cum tertia propoſitione de aure nunc conferri debet, ita ut propoſitiones omnes ad unicam reductas habeamus. Hoc igitur modo pergere debemus. Quando timpanum motu tremulo afficitur, minora quædam oſſa agitantur, ipſius aeris interiori auris cavo contenti particulę eunt & redeunt; at motus aeris undulatorius, mediante agitatione timpani, ulterius propagatur, etiam in canales penetrat, ita ut ſuperficies interna totius cavi & omnium canalium in ſingulis punctis ab adjacente aere variis vicibus percutiatur, & propter materiæ oſſeæ elaſticitatem omnia in aure motu tremulo afficiantur; quem quidem motum ipſi nervo cohærenti communicari neceſſum eſt. Ad illuſtrandas methodi analyticæ regulas accommodatiſſimum eſt exemplum illud; & ex hoc ipſo manifeſtum eſt regulas inutiles eſſe, niſi materia ipſa probe nota ſit; illæ enim indicant, cui potiſſimum quæſtionis parti animus ſit applicandus, quid notum deſideretur, & quo ordine ratiocinia ſint dirigenda, ut quæſtionem ſolvamus, aut determinemus, quouſque penetrare conceditur, ne inutilem operam impendamus tentando, quæ vires ſuperant noſtras. Hæc quoad ea, quorum materia probe nota eſt, dicta ſint ſatis. Verum cum non deſint res pluri-mæ, quæ, dum eas examinare ſuſcipimus, nullam aperiunt viam, qua directe ad certitudinem pervenire poſſumus, nec etiam ad probabilitatem, niſi adhibeamus hypotheſes, quæ quidem aliquando ad talem deducunt probabilitatem, quæ pro certitudine habenda ſit, quomodo in hiſce procedendum ſit nunc dicemus,

ne abuſus hypotheſeon pro ipſo uſu habeatur. Cæterum Wolfius in Logica metodi leges transferre docet ad tractanda diverſa diſciplinarum genera; paucas quæ ſufficiunt regulas ex hoc auctore atque etiam ex Sgvaveſaudio deſcripſiſſe & in bono lumine collocaſſe ſatis ſit.

ARTICULUS III.

De uſu Hypotheſeon.

PEr Hyptohesim intelligimus figmentum aliquod, quo quæſtioni propoſitæ reſpondetur. Deinde fictum illud reſponſum tractari debet, quaſi verum eſſet, & ratiocinia ita dirigenda ſunt, ut occaſio detur explorandi, an hypotheſis vera ſit; nunquam enim huic aſſenſum dare debemus, niſi pleniſſime de veritate conſtiterit. Magnum uſum hæc ratiocinandi methodus habere poteſt, ſed plerumque ea miſere aburuntur homines.

Regula I. *Accurate examinandum eſt argumentum, circa quod verſatur quæſtio, hujuſque cognitio ſatis ampla deſideratur.*

Omne, quod per Hypotheſim detegimus, probabile tantum eſt; magnitudo autem probabilitatis pendet a numero circumſtantiarum, quæ explorari poſſunt; ita ut niſi plures dentur, probabilitas nunquam magna ſit; poſito autem majori harum numero, omne dubium removeri poſſit.

Regula II. *Inter circumſtantias debemus quaſdam ſeligere præcipuas, quæ nempe præ aliis aliquid notabile habent, & tales circumſtantiæ ante alias examinari debent. Ex his iterum una ſeparatur, & quærimus quaſdam cauſas, ex quibus hæc circumſtantia deduci queat. In eligendis autem quæſtionis explicandæ circumſtantiis ſumma attentione opus eſt.* Etenim ſi quæſtioni ſatis-

tisfaciant plures Hypotheſes, ita ut una magis quam altera vera non videatur, in dubio relinquimur. Hoc vero incommodum magis eſt metuendum, ſi conſiderentur circumſtantiæ, quæ multas Hypotheſes admittunt, tum enim difficilius enumerantur Hypotheſes omnes, & explicatio vera facilius prætermittitur. Quamobrem ejuſmodi circumſtantias perpendere expedie: quæ pauciſſimis modis ſe explicari patiantur, ne in difficiles variarum Hypotheſeon ambages incidamus: certiſſima autem via ad veritatem perveniemus,ſi tales circumſtantias ſeligere contigerit quæ unico modo explicari poſſint.

Regula III. *Examinandum, an inter has cauſas quædam detur, ex qua reliquæ circumſtantiæ ex præſcripto regulæ ſecundæ ſequantur: ſi talis detur, ipſa efficit Hypotheſim explorandam.*

Exemplum: Hugenius cum Planetam Saturnum ſæpius obſervaſſet, & vidiſſet, hunc aliquando rotundum, ſæpius anſis munitum apparere, latitudinemque anſarum variari, aliaſque peculiares horum phænomenorum circumſtantias notaſſet, horum omnium quæſivit cauſam: & examinando modos,quibus hæ anſæ explicari poſſint,detexit globum in aliqua diſtantia circumdatum annulo commune centrum habente cum globo,anſis armatum apparere,quarum latitudo major, aut minor eſt pro diverſo oculi ſitu. Deinde reliquas perpendendo circumſtantias percepit, globum talem rotundum apparere, id eſt anſas evaneſcere, ſi planum annuli tenue ſit & ita poſitum,ut continuatum per oculum tranſiret; aut ſi non illuminetur ſuperficies, ſupra quam oculus elevatur. Poſuit tunc vir doctiſſimuus Hypotheſim hanc explorandam, annulo tali Saturnum circumdari.

Sæpe contingit inter cauſas, quas perpendendas

das ſuſcepimus, nullam dari, quæ reliquis circumſtantiis ſeparatis ſatisfaciat; tunc aliæ cauſæ quærendæ ſunt, & quidem ſucceſſivæ omnes cauſæ, quas ſingulæ circumſtantiæ ſuppeditare poſſunt conſiderandæ ſunt, donec una detegatur, quæ circumſtantiis omnibus ſatisfaciat. Peculiaris ſagacitas hic deſideratur, quamvis aliquando felici caſu ſponte quaſi nobis occurrat illud, quod quærimus.

Regula IV. *Exploratur Hypotheſis hanc transferendo ad omnes alias circumſtantias cognitas, ut conſtet, an omnibus ſatisfaciat.*

Satis non eſt Hypotheſim ſolis ſatisfacere circumſtantiis ſeparatis; ſi non quoque omnibus reliquis conveniat, rejicienda eſt. Si vero & his ſatisfaciat, a numero circumſtantiarum pendebit judicium de ipſa Hypotheſi. Si enim minor ſit hic numerus, ſuſpicio dari poterit, aliam forte dari poſſe Hypotheſim, quæ eodem modo phænomenis reſpondeat; creſcente autem phænomenorum numero, ſuſpicio omnis ſæpe evaneſcit: acquieſcendum tunc erit, & quod initio, ut fictum tantum conſiderari potuit, nunc pro pleniſſime probato habendum erit. Si minor ſit circumſtantiarum numerus, indicata ſuſpicio uſu regulæ ſequentis ſæpe removetur.

Regula V. *Ipſa Hypotheſis eſt examinanda, & ex hac conſequentiæ deducendæ ſunt, ut nova phænomena detegantur; & explorandum, an hæc revera locum habeant.*

Hypotheſis de annulo Saturni non tantum explicabat phænomena jam obſervata, & cum minimis circumſtantiis conveniebat, ſed phænomena ex hac ipſa Hypotheſi deducta in cœlis poſtea fuere obſervata, ita ut Hugenius apparentias Saturni prædixerit, harum ſingularum tempora determinaverit, quibus omnibus extra

dubium

dubium poſuit, quæ de annulo ipſe primum finxerat. Si autem neque auxilio regulæ ultimæ numerus phænomenorum ſatis augeri poſſit, ut omnis ſcrupulus removeatur; Hypotheſis inter incerta aut veriſimilia relinqui debet, prout probabilitas ejus minor, aut major eſt; quod ab ipſis phænomenis & ab horum numero pendet. Ex his patet ratiocinium hypotheticum ad certitudinem deduci poſſe, & illos errare, qui ea omnia ad probabilitatem referunt: magis autem errant, qui ratiocinium ex obſervatis phænomenis immediate deductum ad Hypotheſes referunt, & ipſi probabilitatem tantum concedunt.

Ars ratiocinandi per Hypotheſes præcipue locum habet, ubi determinare ſuſcipimus, quid homines in mente habent, & quid ipſos ad agendum impellat. Circa quod tamen obſervandum eſt, non tale quid tentare debere illum, qui ab hominum cætu & conſortio remotus vixit; aut qui cum paucis tantum hominibus res diſcutiendas habuit; licet in legendis hominum factis, quæ ſcripto conſignata fuere, totam vitam conſumpſerit; ad hoc quoque ſerio attendendum eſt, numquam niſi ex circumſtantiis notis eſſe ratiocinandum, minimaſque circumſtantias ſæpe hiſce ratiociniis maximum lumen affundere.

C A P U T II.

De Methodo Synthetica.

SYnthetica methodus uſu venit, quoties ea, quæ in mente habemus, aliis explicare ſuſcipimus; vulgo notum eſt, quantum ejuſdem rei explicationes variæ auditores, aut lectores diverſe afficiant; cum clare unam percipiant, & aliam non intelligant, quamvis iiſdem nominibus res eædem deſignentur, & nihil in una detur, quod non in alia reperiatur; differentia in ſola methodo quærenda eſt.

AR-

ARTICULUS UNICUS.

De Methodo doctrinæ, ſeu veritatem inventam exponendi.

AD inveniendam & explicandam veritatem utiliſſime adhiberi poteſt methodus analytica ſeu inventionis; imo in exponenda veritate jam inventa convenientius uſurpanda videtur. Etenim in hac methodo, ipſa, ut ita dicam, naturæ veſtigia pedetentim perſequimur,atque convenientiſſimum omnino eſt, ut eadem ratione, qua nos ipſi didicimus, alios doceamus, illoſque eadem, quam tenuimus, via ad veritatem perducamus. Quia tamen methodi Syntheticæ utilitas maxima eſſe poteſt, nullam veritatis aſſequendæ rationem prætermittere volumus. Quare hanc quoque methodum exponemus, & variis regulis diſtinguemus.

Reg. I. *Verba, in quibus obſcuritas quantumvis exigua datur, ante omnia explicanda ſunt.* Inutiliter enim quis res aliis explicat, ſi auditores verba, quibus illæ exponuntur, non intelligant. Quid ſit definitio, ſuperius diximus. Definitio alia eſt nominis, alia rei: porro tum res, tum nomina prius definiri debent juxta regulas definitionis ſuperius traditas; his autem peractis, cum ratiocinii veritas a veritate propoſitionum pendeat, clarum eſt nihil aliis ratiocinando perſuaderi, niſi ipſis de veritate quarumdam propoſitionum conſtet. Sed ut nulla maneat difficultas, eligendæ ſunt propoſitiones, in quibus ſubjectum cum attributo immediate conferri poſſit; tunc nemo, qui verba intellitgit, per momentum temporis circa propoſitiones illas in dubio hærere poteſt: hujuſmodi ſunt axiomata.

Re-

Regula II. *Poſt definitiones clare proponi debent axiomata, ex quibus ratiocinia deducenda ſunt.*

Dantur propoſitiones, quæ axiomata non ſunt, ſed pro iis uſurpantur; quod quidem in pluribus occaſionibus neceſſarium eſt: tales propoſitiones vocare poſſumus *Axiomata reſpectiva*, quæ quidem non ſunt propoſitiones per ſe manifeſtæ, ſed iis, quibus ratiocinia noſtra proponimus, pleniſſime notæ; ita ut inutile foret has demonſtrare. Non ſemper omnia ex primis principiis deduci poſſunt. Scientiæ quædam alias pro fundamento habent, quas notas aliis ſupponimus. Non intereſt, utrum ratiocinium deducatur ex axiomatibus abſolutis, an ex reſpectivis; nam in utroque caſu ſi ratiocinium ſit bene deductum, dubitatio nulla remanere poteſt circa concluſionem. Si illa, quæ explicanda habemus, praxim ſpectent; requiritur, ut ille, quem praxim hanc docere ſuſcipimus, aliquid agere poſſit. Quis ſcribendi artem docebit illum qui digitos flectere non poteſt? docere praxim eſt explicare, quomodo actiones dirigendæ ſint; ſed actiones quæ dirigendæ ſunt, prius determinari debent. Hæc ipſa determinatio vocatur *poſtulatum*. Ita ab eo quem numerorum multiplicationem docere ſuſcipio, poſtulo, ut numeros uno charactere expreſſos multiplicare poſſit, ideſt, horum producta memoriæ impreſſa habeat: ita etiam ab eo, quem praxim Geometriæ docere debeo, poſtulo ut lineas ducere, & circulos formare poſſit.

Regula III. *Si de praxi agatur, poſtulata poſt axiomata proponenda ſunt.* Hæc tamen regula cum præcedenti ita intelligi debet,

ut

ut non ſemper axiomata & poſtulata ante omnia ratiocinia enuncianda ſint; ſatis eſt, ſi hæc exponantur in ipſa ratiocinationum ſerie, ita ut tamen nulla fiat interruptio.

Definitionibus, axiomatibus, & poſtulatis Hypotheſes ſæpe adduntur; idque locum habet, quando id explicare ſuſcipimus, quod ex circumſtantiis peculiaribus poſitis ſequitur. Ratiocinium in hoc caſu eſt hypotheticum, & circumſtantiæ antea exponendæ ſunt.

Hiſce præmiſſis tranſeundum ad tractationem argumenti propoſiti, quod per partes fieri debet. Circa ſubjecti diviſionem ante omnes alias regula hæc obſervanda eſt.

Regula IV. *Subjecti propoſiti diviſio ita inſtituenda eſt, ut partes ſeparatim tractari poſſint.*

Hoc ita intelligendum eſt, unam inter partes deſiderari, quæ ſine conſideratione reliquarum explicari poſſit, & hæc erit prima. Ex reliquis ſecunda eodem modo eligitur, ita ut ſine aliis tractari poſſit, & ſic de aliis.

Regula V. *Diviſio, quam natura argumenti indicat, aliis anteponenda eſt, & partes hujus ſimpliciores ante magis compoſitas exponi debent.* Hæc tamen regula præcedenti ſubordinata eſſe debet.

Regula VI. *In ratiociniis concluſiones tantum deducendæ ſunt ex definitionibus, axiomatibus, poſtulatis, hypotheſibus, & propoſitionibus jam probatis,* ut jam vidimus.

Regula VII. *Omnes propoſitiones rejiciendæ ſunt, quæ ad argumentum propoſitum non pertinent, aut ad illud demonſtrandum vel illuſtrandum non inſerviunt.* Confuſionem nunquam vitari ab iis, qui hanc regulam negligunt, experientia ſatis docet.

Regula VIII. *Propoſitiones, quæ aliis demon-*

monſtrandis inſerviunt, his ultimis præmittendæ ſunt.

Regula IX. *Propoſitiones ſimplices præcedere debent compoſitas, & generales ante particulares tractari debent.*

Hæ regulæ ſæpe ſimul obſervari non poſſunt, cum frequenter contingat, ſimplicem propoſitionem ex compoſita tantum deduci poſſe, & propoſitionem generalem niſi demonſtrato prius caſu peculiari explicari non poſſe; in his circumſtantiis neglecta regula ultima, præcedentem ſequi debemus.

Regula X. *Poſt ſingulas propoſitiones illæ primum demonſtrandæ ſunt, quæ ex his ſequuntur, poſtea quæ cum his relationem habent, & quidem ita ut præcedant illæ, quarum relatio convenientior eſt.*

Hujus regulæ pars ſecunda ita intelligenda eſt, ut locum habere poſſit tantum, ſi cum duabus præcedentibus regulis non pugnat. In harum regularum obſervatione haud magna eſt difficultas; initio tamen antequam hiſce bene adſueti ſimus, harum praxis adjuvari poterit ſequentibus adminiculis.

Primum debemus notare & bene determinare illud, quod explicare ſuſcipimus, catalogum efficiendo, qui contineat omnes propoſitiones demonſtrandas breviter expreſſas, aut potius ſimpliciter indicatas. Poſtea debemus inquirere in argumenta, quibus noſtro judicio facillime & breviſſime propoſitiones iſtæ probari poſſint. Hæc argumenta continent novas propoſitiones prioribus in catalogo addendas. Deinde principia, ex quibus hæ ultimæ propoſitiones ſive immediate ſive per ſeriem propoſitionum jam catalogo conprehenſarum deducuntur, etiam notari debent.

Tan-

Tandem indicanda etiam ſunt verba obſcura, quæ definiri debent, ut & poſtulata, & hypotheſes, ſi de his agatur. Omnia quæ ita indicata ſunt, nunc obſervatis regulis in ordinem redigenda ſunt, & quidem ita ut rationem percipiamus, quare ſingula ad hunc potius quam ad alium locum referamus. Rebus ita diſpoſitis explicanda erunt, quæ ſimpliciter tantum indicata habentur. Ex hactenus dictis patet totum utriuſque methodi artificium atque diſcrimen. Methodus analytica a compoſitis ad ſimpliciora regreditur; contra autem methodus ſynthetica a ſimplicioribus ad compoſita aſcendit, quas quidem vulgares definitiones utpote minus accuratas breviter explicabimus. In eo nempe poſita eſt ars tota analyſeos ut ad ipſam idearum originem atque geneſim perducat, notiones noſtras componat, dividat & inter ſe conferat. Notionum autem nomine hic intelligimus ideas ſimplices & ſingulares, quas ſenſationum & reflexionis ope acquirimus; hæc eſt cognitionum noſtrarum materia, ex qua ideas complexas formamus, collatis inter ſe per analyſim diverſis relationibus. Cavendum ergo eſt, ne illas ideas ſimplices, quæ in methodo analytica conſiderantur, cum abſtractis notionibus & generalibus Philoſophorum principiis confundamus. Hoc alterum præſtat methodus ſynthetica, quæ definitionum, axiomatum & principiorum generalium ope veritatem explicat. Ex hac brevi utriuſque methodi explicatione, ſatis manifeſta eſt analyſeos præſtantia; cum idearum generationem & formationem nobis aperiat, ita ut ſingula, ut ita dicam, veritatis veſtigia facile recognoſcamus, illaque veſtigia relegere, atque ideas iterum examinare liceat.

F I N I S.

00537253

Digitized by Google

Digitized by Google

